Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Digitized by Google

The Library of

Class S610.5
Book D44-w

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

DERMATOLOGISCHE WOCHENSCHRIFT

FRÜHER: MONATSHEFTE FÜR PRAKTISCHE DERMATOLOGIE

UNTER MITWIRKUNG VON

J. ALMKVIST-Stockholm, G. ARNDT-Straßburg i. E., E. ARNING-Hamburg, CH. AUDRY-Toulouse, J. de AZUA-Madrid, A. BAYET-Brüssel, C. BECK-Budapest, B. BERON-Sofia, A. BLASCHKO-Berlin, I. BLOCH-Charlottenburg, M. BOCKHART-Wiesbaden, E. BODIN-Rennes, L. BROCQ-Paris, H. G. BROOKE-Manchester, C. BRUCK-Altona, C. BRUHNS-Berlin, A. BUSCHKE-Berlin, S. MENDES DA COSTA-Amsterdam, J. DARIER-Paris, K. DOHI-Tokio, E. EHLERS-Kopenhagen, S. EHRMANN-Wien, M. F. ENGMAN-St. Louis, J. von FICK-Wien, E. FINGER-Wien, E. FRAENKEL-Hamburg, E. GALEWSKY-Dresden, S. GROSZ-Wien, M. HAASE-Memphis, Tenn., L. HALBERSTAEDTER-Charlottenburg, H. HALLOPEAU-Paris, J. HELLER-Charlottenburg, M. HODARA-Konstantinopel, E. HOFFMANN-Bonn, H. HÜBNER-Elberfeld, J. JADASSOHN-Breslau, A. JORDAN-Moskau, M. JOSEPH-Berlin, E. KLAUSNER-Prag, V. KLINGMÜLLER-Kiel, A. KOLLMANN-Leipzig, E. KROMAYER-Berlin, F. v. KRZYSZTALOWICZ-Krakau, R. LEDERMANN-Berlin, L. LEISTIKOW-Hamburg, H. P. LIE-Bergen, L. MERK-Innsbruck, E. MORO-Heidelberg, L. NIELSEN-Kopenhagen, G. NOBL-Wien, M. OPPENHEIM-Wien, M. PELAGATTI-Parma, H. C. PLAUT-Hamburg, S. POLLITZER-New-York, C. POSNER-Berlin, A. POSPELOW-Moskau, M. L. RAVITCH-Louisville, Ky., E. RIECKE-Göttingen, K. RÜHL-Turin, P. RUSCH-Wien, J. F. SCHAMBERG-Philadelphia, W. SCHOLTZ-Königsberg i. P., O. SEIFERT-Würzburg, J. SELENEW-Moskau, E. TOMASCZEWSKI-Berlin, L. TÖRÖK-Budapest, A. TRÝB-Prag, P. UHLENHUTH-Straßburg i. E., K. ULLMANN-Wien, F. v. VERESS-Klausenburg, H. VÖRNER-Leipzig, W. WECHSELMANN-Berlin, J. WERTHER-Dresden, CH. J. WHITE-Boston, P. WICHMANN-Hamburg, U. J. WILE-Ann Arbor, F. WINKLER-Wien

HERAUSGEGEBEN VON

P. G. UNNA — HAMBURG
P. TAENZER — BREMEN
J. H. RILLE — LEIPZIG
E. DELBANCO — HAMBURG

FÜNFUNDSECHZIGSTER BAND

1917

JULI BIS DEZEMBER (Nr. 27—52)

MIT 29 ABBILDUNGEN IM TEXT UND TAFEL 1—2

LEIPZIG
VERLAG VON LEOPOLD VOSS
1917

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MINNESOTA LIBRARY

Druck von Grimme & Trömel in Leipzig.

Digitized by Google

Inhaltsverzeichnis.

Originalabhandlungen.

(* bedeutet „Aus der Praxis"; ** bedeutet „Feuilleton".)

	Seite
Weitere Erfahrungen über die lymphatische Hautreaktion. Von Fr. Šamberger	623
Eine Diskussion über die militärische Dienstbrauchbarkeit der Hautkranken. Briefe an den Herausgeber. Von Galewsky 649, von Zumbusch 651, von Bruck 720, von Fabry 721, von v. Notthafft	761
Abortivkur und Reinfektion. Von Jaroslav Odstrčil	655
Angeborene (?) symmetrische Narben am Oberkörper und an den Schenkeln. Von Franz v. Veress	666
Die Diathermiebehandlung der männlichen Gonorrhoe und ihrer Folgezustände. Von Wilh. Müller 668, Erwiderung. von O. Rosenthal 817, Schlußwort von W. Müller	818
Das Trichophyton granulosum als Erreger menschlicher Trichophytien. Von W. Fischer	687
Über eine seltene Morpionen-Lokalisation. Von E. Klausner	699
Über Prostatahypertrophie. Von Simmonds	700
Thermische Behandlung der akuten und chronischen Gonorrhoe. Von Wolff	701
Anton von Frisch †. Von G. Nobl	703
Über angeborene bzw. hereditäre Zystenbildung im Bereiche der Talgdrüsen. Von E. Klausner	711
Xeroderma pigmentosum und seine Behandlung mit autogenem Serum. Von J. B. Kessler	716
Über Exanthema folliculare, acneiforme im Felde. Von Franz Veress	727
Über den Unterricht in der Dermatologie. Von Howard Morrow	737
Zu Hofrat Prof. Dr. V. Janovskýs 70. Geburtstage. Von Trýb	741
Die Organisation einer militärischen Hautambulanz. Von Meirowsky	751
*Therapeutische Erfahrungen mit Cignolin. Von Ignaz Saudek	757
Caesar Boeck †. Von Joh. Haavaldsen	763
Neue Reaktionen auf Kernsubstanzen. Von Josef Schumacher	775, 799, 835
*Zur Behandlung des Pruritus. Von Ferdinand Winkler	791
*Über eine Röntgenallergiereaktion der Haut. Von Ferdinand Winkler	792
Über funktionelle Hautprüfungen. Von Carl Bruck	823
Ein Fall von Skabies unter dem Bilde eines Pemphigus acutus (Scabies pemphigoides). Von Leo Wulkan	828
Zur Theorie der Quecksilberwirkung bei Syphilis. Von Alfred Perutz	855
Über epidemisches Auftreten von Trichophyton rosaceum. Von August Bessunger	859
Zur Fieberbehandlung der Gonorrhoe. Von Hugo Hecht	861
Isolierte Blennorrhoe akzessorischer Penisgänge. Von G. Nobl	871
Über einen nur der Lues eigentümlichen Farbenton der gesamten Hautdecke. Von Wolff	879
*Behandlung der Folliculitis vestibuli nasi mit Acid. carbol. liquef. Von B. Solger	881
Die Diagnose der Hauttuberkulose durch Vergleichung der im Krankheitsherd und Normalhaut angestellten Intrakutaninjektion. Von P. Wichmann	887
Ulzeröse Schleimhauttuberkulose der Nase mit Übergreifen der Ulzeration auf die Haut. Von P. Wichmann	901
Stefan Weidenfeld †. Von G. Nobl	904
Die Abortivbehandlung des Trippers. Von Ernst Levin	911, 931
Einige Erfahrungen über Luetin. Von Tyra Sjöquist-Rhodin	927
Ein Fall von echter Reinfectio syphilitica. Von E. Klausner	951
Zur Salvarsanfrage. Von Karl Schindler	955

JUN 6 '22 (5) Derl 1-50

285116

Digitized by Google

Seite

Mitteilungen über eine Bestätigung meiner Spirochätenbefunde als Ergänzung zu dem Referat E. Levins in den Nrn. 49 und 50 (63. Bd.) dieser Wochenschrift. Von E. Meirowsky 967
Spitze Kondylome am männlichen After. Von A. Ravogli 970
Der Einfluß der Gonorrhoe auf die Blutbeschaffenheit und auf das Herz. Von Maximilian Mondschein 983
*Zur Behandlung der Epidermophytie. Von Brinitzer und Bottstein 994
Zur Behandlung der Psoriasis vulgaris mit Tuberkulomuzin (Weleminsky). Von Johannes v. Fick 999
**Zur Bordellfrage. Von Wagner 1003
Ein Beitrag zur Vakzinebehandlung bei Gonorrhoe. Von Antoni 1015
Klinische Bemerkungen über luetische Erkrankungen des Herzens und der Aorta. Von Robert D. Mussey 1020
Zur Kenntnis der Dermatomyiasis. Von O. Roth 1031
Zur Röntgentherapie der Mycosis fungoides. Von Gustav Stümpke 1035
Eine einfache Schnellfärbungsmethode von Spirochäten. Von Hans Lipp 1047
Magen-Darm-Störungen bei Acne vulgaris auf Grund röntgenologischer Befunde. Von Lloyd W. Ketron und John H. King 1048
Über Acne cachecticorum im gegenwärtigen Kriege. Von Ludwig Merk 1063
Außerordentliche Kriegstagung der Rheinisch-Westfälischen und Südwestdeutschen Dermatologenvereinigungen. Bericht von A. Sack 1067
Beitrag zur Massenbehandlung der Gonorrhoe. Von Karl Ullmann 1079
Eine vergleichende Studie über Salvarsan und Neosalvarsan bei der Syphilisbehandlung. Von William B. Trimble und John J. Rothwell . . . 1095, 1118
Behandlung der akuten Prostatitis mit Milchinjektionen. Von J. Odstrčil 1111

Versammlungen.

Berliner dermatologische Gesellschaft 704
Außerordentliche Kriegstagung der Rheinisch-Westfälischen und Südwestdeutschen Dermatologenvereinigungen 1067

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift 705. 742. 1045
Archiv für Dermatologie und Syphilis 705. 1059
Dermatologisches Zentralblatt 742. 1061
Giornale Italiano delle Malattie Veneree e della Pelle 766. 977. 997
The Urologic and Cutaneous Review 851. 921
Zeitschrift für Urologie 961. 977
Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie 995
Annales des Maladies Vénériennes 996
Mitteilungen der deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 1125
Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 1123

Personalien: 654. 686. 710. 726. 774. 854. 870. 926. 1030. 1062. 1078. 1094. 1110. 1126

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

7. Juli 1917 | Nr. 27 | Band 65

Weitere Erfahrungen über die lymphatische Hautreaktion.

Von

Prof. Dr. Fr. Šamberger in Prag.

In meiner klinischen Studie: „Über die entzündliche und urtikarielle Hautreaktion“[1]) habe ich nachgewiesen, daß man in der Haut zwei ganz verschiedene Reaktionen: die entzündliche und die lymphatische (nach meiner Terminologie) hervorrufen kann und daß diese beiden Reaktionen zwei voneinander vollkommen verschiedene und selbständige pathologisch-anatomische Prozesse darstellen. Bezüglich der lymphatischen Reaktion habe ich nachgewiesen, daß sie pathologisch-anatomisch durch Hyperproduktion von Lymphe bedingt ist und daß auf dieser pathologisch-anatomischen Grundlage folgende Morphen oder Effloreszenzen entstehen können: 1. das akute Ödem der Haut, 2. die Urtika (Urtika mit Blase), 3. die Pemphigusblase, 4. eine Hautveränderung, die histologisch durch Parakeratose, Spongiose und Akanthose, makroskopisch durch eine feine Abschuppung der Hornschicht bis zur Quellung der Epidermis und Nässen charakterisiert ist.

Damit schuf ich für eine ganze Gruppe von Hautkrankheiten, die bis jetzt zumeist als Angioneurosen bezeichnet wurden, eine pathologisch-anatomische Grundlage. Es gelang mir daher auch, diese Krankheiten in das pathologisch-anatomische System der Hautkrankheiten (Hebra) einzureihen, allerdings nach vorheriger Ergänzung desselben durch eine neue Gruppe: die Anomaliae secretionis et circulationis lymphae. Während ich aber bei der entzündlichen Reaktion nachweisen konnte, daß sie im Hautgewebe entsteht, wenn die Hautzellen auf irgend eine Weise geschädigt sind, und auf diese Weise einiges Licht in die Pathogenese dieser Reaktion hineintrug, konnte ich damals absolut keine Erklärung für die Pathogenese der lymphatischen Reaktion geben. Weder unsere physiologischen noch klinischen Erfahrungen reichten zu einer Erklärung aus. Seither haben wir aber einen bedeutenden Fortschritt gemacht. Die Physiologie hat einige sehr wichtige Entdeckungen gemacht und die Klinik ebenfalls. Ich habe mich bemüht, diese Entdeckungen zu verwerten

[1]) Šamberger, Die entzündliche und urtikarielle Hautreaktion. Derm. Woch., 1915, Bd. 61.

Digitized by Google

und zur lymphatischen Hautreaktion, wie ich sie in meiner zitierten Studie determiniert habe, in Beziehung zu bringen. Aus dieser Arbeit ergab sich für mich die Möglichkeit, vorderhand wenigstens die Pathogenese einer klinischen Erscheinungsform meiner lymphatischen Reaktion, der urtikariellen Quaddel, der Urtika, zu beleuchten. Da nun die Urtika die typische Effloreszenz der als Urtikaria bezeichneten Hautkrankheit darstellt, gelang es mir zugleich, in die Pathogenese der Urtikaria, die bis jetzt trotz des jüngsten Versuches von JADASSOHN und ROTHE[1]) absolut rätselhaft und unbekannt oder wenigstens unbefriedigend und ungenügend erklärt ist, Licht zu bringen.

Im Jahre 1902 publizierte RICHET eine Arbeit über die sogenannte Anaphylaxie, die für eine ganze, ungemein reichhaltige Literatur grundlegend wurde. Das Wesen dieser Erscheinung beruht bekanntlich darin, daß artfremdes Eiweiß, das an und für sich in der Regel unschädlich ist, wenn es wiederholt in den Organismus eines Individuums eingeführt wird, eine ganze Reihe schwerer, ja sogar lebensgefährlicher Symptome hervorrufen kann. Eines der konstanten anaphylaktischen Symptome sind die Hauterytheme und die Urtikariaquaddeln. Darum verfielen WOLF-EISNER, VIDAL, BRISSAUD und viele andere auf die Idee, daß vielleicht auch die endogene Urtikaria, d. i. jene Urtikaria, die nach dem Genuß verschiedener Speisen entsteht, eine anaphylaktische Erscheinung sei. Diese Vermutung bekräftigte sodann BRUCK[2]) durch das Faktum, daß es ihm gelang, bei einem Patienten, der an Urticaria ex ingestis infolge Idiosynkrasie gegen Schweinefleisch litt, diese Idiosynkrasie auf das Tier zu übertragen. Ganz richtig bemerkt dazu JADASSOHN (l. c.), daß damit noch durchaus nicht bewiesen sei, daß eine jede endogene Urtikaria notgedrungen anaphylaktischen Ursprungs sein müsse. Aber selbst wenn wir zugeben, daß es sich nur bei mancher endogenen Urtikaria um eine anaphylaktische Erscheinung handele, sind wir dennoch bezüglich der Pathogenese der Urtikaria um einen Schritt vorwärts gekommen. Wir können das bisher in Geltung befindliche, durchaus unbestimmte Wort Disposition wenigstens für gewisse Fälle durch das Wort Anaphylaxie ersetzen. Die Versuche, das Wesen der Anaphylaxie zu erklären, haben bis jetzt zu keinem befriedigenden Resultat geführt. Am besten gefällt uns die Erklärung BESREDKAS, daß die Eiweißsubstanz ein Sensibilisator sei, der sich an den Zellen des Nervensystems verankere und auf diese Weise dessen natürliche Resistenz gegen artfremdes Eiweiß herabsetze.

[1]) JADASSOHN-ROTHE, Zur Pathogenese der Urtikaria. B. kl. W., 1914, Nr. 11.

[2]) BRUCK, Der Einfluß der Anaphylaxie-Forschung auf Dermatosen und Vener. Beitr. zur Klinik der Inf.-Krankh., Bd. 1, H. 3.

Digitized by Google

Außer dem als Anaphylaxie bezeichneten Symptomensyndrom wurde in jüngster Zeit ein anderes Symptomensyndrom entdeckt, das mit Hauterythem und Urtika einhergeht, ein Syndrom, das seit der fundamentalen Arbeit von Eppinger und Hess[1]) als Vagotonie bezeichnet wird. Die Zahl der bisher über Vagotonie erschienenen Arbeiten ist nicht groß. In der mir zugänglichen Literatur fand ich außer der Arbeit von Eppinger-Hess die Publikation von Dziembowski in der Therapie der Gegenwart 1915, H. 11; ferner von Neugebauer, Beitrag zur Klinik der Vagotonie, Wiener klin. Wochenschrift 1914, Nr. 28; die Studie von Korczinski über vegetative Neurosen (Przeglad Lekarski 1914) bekam ich nicht zu Gesicht. Es dürfte daher am Platze sein, wenn ich hier aus meiner Praxis einen typischen Fall von Vagotonie anführe, den ich in meiner Abteilung im Weinberger Bezirkskrankenhaus zu behandeln Gelegenheit hatte.

L. R., 39 Jahre alter Opernsänger.

Anamnese: Der Vater des Kranken starb 60 Jahre alt an Asthma. Die Mutter ist 67 Jahre alt und gesund. Drei Geschwister im Alter von 40—44 Jahren sind gesund. Er ist Vater eines gesunden Kindes. Er war nie venerisch krank. Seit 15 Jahren leidet er an Magenbeschwerden, Appetitlosigkeit und Bauchschmerzen. Vor 6 Jahren gesellten sich Anfälle von Herzklopfen und Kurzatmigkeit hinzu. Er trinkt 1—2 Glas Bier am Abend und raucht 6—10 Zigaretten. Als 14jähriger Knabe hatte er zum erstenmal Harnschneiden, Harndrang und Schmerzen in der Gegend des Os pubis. Damals dauerte dieser Zustand etwa 4 Wochen. Seit jener Zeit stellen sich diese Beschwerden häufig ein, dauern aber nur kurz, 3—4 Tage. Er litt oft an Anfällen von Nesselausschlag und manchmal auch an plötzlich auftretenden, großen Schwellungen, besonders im Gesicht. Er war im Feld, hat aber keine Kämpfe mitgemacht. Schon im Beginn seines Militärdienstes beim Kader hatte er bei körperlichen Anstrengungen Schmerzen in der Herzgegend und Palpitationen, ferner Kribbeln in den Händen, besonders links. In der Regel empfindet er seinen Herzschlag in der Magengegend. Regelmäßig treten auch seine Magenbeschwerden ein: saures Aufstoßen, Schmerzen in der Magengegend, manchmal absolute Appetitlosigkeit, dann wieder Brechreiz etwa eine halbe Stunde nach dem Essen. Im Feld haben sich seine Magen- und Herzbeschwerden wesentlich verschlimmert. Man erkannte auf Dilatatio cordis. Gegenwärtig klagt er über Kribbeln in den Extremitäten und in der Zunge und auch über Schmerzen. Häufig stellt sich das Gefühl von Schwäche und Ermüdung ein, speziell in der linken Oberextremität. Er leidet an Atembeschwerden. Früh und abends stellen sich Hustenanfälle mit beschwerlicher Expektoration ein. Zeitweise leidet er an Schmerzen im Magen und in der Blinddarmgegend, oft auch an Kopfschmerzen und Druckgefühl in den Ohren mit Schwerhörigkeit. Gelenkschmerzen. Der Stuhl ist seit Jahren unregelmäßig, fest, gewöhnlich erst nach drei und mehr Tagen, mit Blut vermischt. Manchmal geht dieser Zustand in heftige Diarrhoen über. Pseudomembranen hat er nicht bemerkt, wohl aber reichlichen Schleim im diarrhoischen Stuhl. Er leidet an Schwindel; bei körperlichen Anstrengungen und seelischen Aufregungen schwitzt er stark. Bei einem Marsch in

[1]) Eppinger u. Leo Hess, Vagotonie. Noordens Sammlung klinischer Abhandlungen über Pathologie u. Therapie der Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen. H. 9, 10.

Digitized by Google

der Front bemerkte er eines Tages, daß er, obwohl er vordem stark kurzsichtig war, weitsichtig wurde, so daß er überhaupt nicht lesen konnte. Von den Hautsymptomen plagt ihn gegenwärtig am meisten ein Jucken des ganzen Körpers, speziell am Hodensack und um die Analöffnung.

Status praesens: Patient ist von kräftiger Statur, robust, gut genährt. Deutlicher Exophthalmus. Pupillen eng, normal reagierend. Anästhesie der Bulbi. Zunge dick belegt, grauweiß, feucht. Nervenplexus leicht schmerzhaft. Das Herz reicht fast bis zur Brustwarzenlinie; Spitzenstoß unregelmäßig, aussetzend. Herztöne rauh. Am Abdomen Druckschmerzhaftigkeit in der Magen- und Blinddarmgegend. Tremor der Extremitäten. Puls im Ruhezustand 66, nach der kleinsten Anstrengung 96. Herzperturbation leicht zu erzielen. Durch Druck auf die Bulbi läßt sich eine deutliche Pulsverlangsamung erzielen. Bei tiefer Inspiration tritt anfangs eine Akzeleration, dann eine Retardation des Pulses ein. Pulsverlangsamung beim tiefen Bücken. Auf der Haut Erytheme und Dermographismus.

Blutbefund: Basophile Leukozyten 19,7%, neutrophile Polynukleäre 69,7%, Eosinophile 11,1%. Eine große Anzahl von Blutplättchen.

Diagnose des ophthalmologischen Konsiliarius: Augenhintergrund normal. Asthenopia accomodativa.

Diagnose des Konsiliarius für Nasenkrankheiten: Nasopharyngitis atrophica.

Im Harn reichliche Phosphaturie.

Prostata mäßig vergrößert, glatt, gleichmäßig derb. sehr empfindlich. Expression mäßig, schleimig.

Die geschilderten subjektiven und objektiven Symptome sprechen deutlich dafür, daß unsere Diagnose in diesem Falle vollkommen berechtigt ist.

Die Vagotonie ist ihrem Wesen nach eine Neurose des vegetativen Nervensystems. Wir werden bei unseren weiteren Arbeiten genügend Gelegenheit haben, uns mit dieser Krankheit noch näher zu befassen. Für die vorliegende Studie genügt es, wenn wir die Hauptsymptome dieser Krankheit rekapitulieren. Die Vagotonie befällt verschiedene vegetative Apparate: das Herz, den Verdauungstrakt, den Atmungsapparat, das uropoetische System, aber in nicht geringem Grade auch die Haut. Diese Organe können einzeln oder mehrere von ihnen zu gleicher Zeit ergriffen sein. Daher stammt das bizarre und häufig wechselnde Krankheitsbild. Sie tritt gewöhnlich anfallsweise auf, kann aber auch einen chronischen Verlauf haben.

Die kardialen Störungen bestehen in Anfällen von Bradykardie oder im Ausfallen einzelner Pulse. Die Bradykardie stellt sich im Liegen oder auch beim Aufstehen ein. Häufig ist das ERBENsche Symptom vorhanden: Pulsverlangsamung beim tiefen Bücken des Patienten; in gleicher Weise auch der Pulsus irregularis respiratorius: beschleunigter und kleiner Puls bei tiefer und langsamer Inspiration, verlangsamter und voller Puls bei der nachfolgenden Exspiration. Beim Druck auf die Bulbi

Digitized by Google

stellt sich eine auffallende Bradykardie ein, manchmal auch Schwindelanfälle, ja sogar auch Erbrechen.

Verdauungstraktus: reichliche Speichelabsonderung. Die Zunge ist mäßig belegt. Im Ösophagus Zustände, die das Schlucken erschweren. Im Magen Kardiaspasmus, Hypersekretion und Pylorospasmus. Die Kranken klagen über Druck in der Magengegend, Sodbrennen, Völle und Unbehagen. Auch Erbrechen stellt sich ein usw. kurz nach der Nahrungsaufnahme. Im Darm verursacht die Vagotonie eine spastische Obstipation, die manchmal von Diarrhoen abgelöst wird, die mit reichlichem Schleim und Membran untermischt sind.

Im Bereich der Atmungsorgane erscheinen Krämpfe der Bronchialmuskulatur mit erhöhter Schleimhautsekretion, also Bronchialasthma oder Bronchialkatarrh.

Im Bereich des uropoetischen Systems: verschiedene subjektive Beschwerden, am häufigsten Brennen und Schneiden in der Harnröhre. Von objektiven Symptomen: Phosphaturie und manchmal auch orthostatische Albuminurie.

Am Auge Asthenopia accomodativa.

Auf der Haut wurden bis jetzt Erytheme und Urtika beobachtet.

Aus dem oben skizzierten Bild der Vagotonie interessiert uns in der vorliegenden Arbeit die Tatsache, daß zu den regelmäßigen Erscheinungen des vagotonischen Syndroms auch ein Hautausschlag gehört: das Erythem und die Urtika. Für denjenigen, der über das Wesen der Urtika nachdenkt, muß die Konstatierung dieses Faktums einen bedeutenden Schritt nach vorn zur Lösung der Pathogenese dieser Effloreszenz bedeuten. Bei näherer Erwägung erheben sich aber notwendigerweise ernste Zweifel darüber, ob die Urtika bei der Vagotonie ein direktes Krankheitssymptom ist oder etwa nur eine sekundäre Erscheinung. Von der richtigen Beantwortung dieser Frage hängt es offenbar ab, ob wir die Erfahrungen bei der Vagotonie zur Erkennung der Pathogenese der Urtika verwenden können oder nicht. Es ist klar, daß die durch das Studium der Vagotonie gewonnenen Erfahrungen nur dann zum Studium der Urtika verwendet werden können, wenn es erwiesen ist, daß die Urtika kein sekundäres Symptom der Vagotonie ist. Und da müssen wir sofort zugeben, daß man sich bei der Vagotonie, so wie sie beschrieben wird und wie wir auch in unserem Falle demonstrieren konnten, des Gedankens nicht erwehren kann, daß ihre Hautsymptome sekundär entstehen. Wir wissen aus der heutigen Lehre über die Hauterytheme und die Urtika, daß ihre Entstehung häufig der sogenannten Autointoxikation zugeschrieben wird. Wir stellen uns vor, daß verschiedene Verdauungsstörungen, speziell aber die dauernde Stuhlverstopfung, infolge abnormer Zersetzungsprozesse im

Digitized by Google

Darm die Entstehung toxischer Substanzen bedingen können und daß diese Substanzen, wenn sie durch Resorption ins Blut gelangen, imstande sind, beide Arten des vagotonischen Hautausschlags, das Erythem und die Urtika hervorzurufen. Wir haben gehört, daß eines der vagotonischen Hautsymptome die hartnäckige Obstipation ist, die manchmal mit Diarrhoe abwechselt. Wer könnte da a priori die Möglichkeit bestreiten, daß diese konstanten Verdauungsstörungen imstande sein könnten, die Entstehung toxischer Substanzen im Darm zu verursachen, und daß diese Substanzen, sobald sie ins Blut übergegangen sind, die erwähnten Hauteffloreszenzen hervorrufen können? Im Gegenteil, unsere heutige Lehre von den autotoxischen Dermatosen weist geradezu darauf hin, daß der Hautausschlag bei der Vagotonie eine sekundäre Erscheinung sein müsse und keine primäre, unmittelbar durch die Störung im Tonus des vegetativen Nervensystems hervorgerufene Erscheinung. Hier bleiben wir also stecken. Denn wenn sich die eben ausgesprochene Vermutung bewahrheiten sollte, könnten uns die bei der Vagotonie gesammelten Erfahrungen bei der Erforschung der Pathogenese der Urtika keineswegs behilflich sein. Die Vagotonie als solche kann unsere Zweifel nicht zerstreuen. Wenn wir aber den vagotonischen Symptomenkomplex näher betrachten und mit den Symptomen der Anaphylaxie vergleichen, werden wir erkennen, daß es sich um krankhafte Zustände handelt, die beide die gleichen Kardinalsymptome aufweisen. Denn wir finden auch bei der Anaphylaxie analoge Herz-, Lungen-, Verdauungs-, Haut- und sogar Blutstörungen mit dem typischen Befund der Eosinophilie wie bei der Vagotonie, nur daß diese Symptome bei der Anaphylaxie unverhältnismäßig intensiver sind als bei der Vagotonie und daher häufig zum letalen Ende führen. Schon Eppinger und Hess haben darauf hingewiesen, daß sich der anaphylaktische Chok durch die Symptome einer Reizung des autonomen Nervensystems äußert, daß es gelang, die anaphylaktischen Erscheinungen bei einigen Tieren durch Atropin zu mildern und daß auch die sogenannte Serumkrankheit wahrscheinlich infolge einer erhöhten Vaguserregbarkeit entsteht.

Meiner Ansicht nach ließe sich das Verhältnis zwischen Serumkrankheit, Anaphylaxie und Vagotonie folgendermaßen ausdrücken: Alle drei genannten Zustände entstehen durch Störungen im vegetativen Nervensystem, und zwar durch eine Steigerung des Vagustonus; bei der Serumkrankheit und der Anaphylaxie vielleicht nicht immer, aber gewiß sehr häufig. Dies bedarf noch einer genaueren Erforschung. Bei der Serumkrankheit und der Anaphylaxie handelt es sich um einen explosiven Charakter des ganzen klinischen Bildes, um eine akute Erscheinung, bei der anaphylaktisch hervorgerufenen Krankheit um das akuteste Bild. Bei der Vagotonie nur um schwache Explosionen oder um einen chronischen

Digitized by Google

Zustand. Ich würde daher die Anaphylaxie als Vagotonia acutissima, die Serumkrankheit als Vagotonia acuta und die heutige Vagotonie als Vagotonia chronica bezeichnen, wobei ich annehme, daß die Serumkrankheit und die Anaphylaxie durch eine Erhöhung des Vagustonus bedingt werden, der, wie bereits erwähnt, sicher vorkommt.

Sowohl die Anaphylaxie als auch die Serumkrankheit gehen mit Erythem und Urtika einher; aber die Krankheit bricht hier akut hervor, die Hautsymptome erscheinen gleichzeitig mit den Symptomen der anderen Organe. Wir sind hier nicht einen Augenblick im Zweifel darüber, daß die Hautsymptome, speziell die Urtika, durch eine gemeinsame Ursache direkt hervorgerufen werden. Hier ist es absolut sicher, daß die Hautsymptome in gleicher Weise eine eigentümliche und primäre Krankheitserscheinung sind wie die übrigen Symptome von seiten der Lunge, des Herzens, der Verdauungsorgane usw. Und so ist es also absolut sicher erwiesen, daß eine der Ursachen der Urtika durch eine Erkrankung des vegetativen Nervensystems dargestellt wird, die darin beruht, daß der Nervus vagus über den Sympathikus das Übergewicht erlangte.

Das vegetative Nervensystem besteht bekanntlich aus zwei Komponenten: dem Sympathikus und dem Vagus. Beide innervieren die vegetativen Eingeweide des Körpers und sind ausgesprochene Antagonisten. Es ist daher begreiflich, daß das vagotonische Syndrom auf eine doppelte Weise hervorgerufen werden kann: entweder durch das Überwiegen des Vagus bei intaktem Sympathikus oder durch eine Schwächung, eventuell durch die Eliminierung des Sympathikus. Wie entsteht nun die Urtika bei der Vagotonie? Daß der Vagus selbst irgend einen direkten Einfluß auf die vitalen Vorgänge in der Haut haben könnte, muß a priori abgelehnt werden. Jeder normale Anatom wird eine solche Annahme sofort als anatomisch absolut undenkbar und unmöglich bezeichnen. Es bleibt daher nur die Annahme übrig, daß die Urtika bei der Vagotonie durch eine Lähmung des Sympathikus hervorgerufen wird. Bei der Anaphylaxie und Serumkrankheit ist dies eine leicht begreifliche Sache; denn da handelt es sich um Zustände, die durch Substanzen hervorgerufen wurden, die für den betreffenden Organismus giftig sind. In beiden Fällen handelt es sich um die akute Vergiftung eines entweder (bei der Serumkrankheit) a priori idiosynkratischen oder (bei der Anaphylaxie) durch Sensibilisierung künstlich idiosynkratisch gemachten Organismus. Es ist daher ganz gut begreiflich, daß jene giftigen Substanzen den Sympathikus schädigen, ihn lähmen können. Bei der chronischen Vagotonie muß nach dem, was wir über die Verwandtschaft derselben mit der Serumkrankheit und der Anaphylaxie gesagt haben, dasselbe angenommen werden.

Digitized by Google

Und nun gelangen wir zu dem letzten Schritt, der zu unternehmen ist, um die Entstehung der Urtika durch Sympathikuslähmung zu erklären.

Seit den Zeiten CLAUDE BERNARDS wird gelehrt, daß die Lähmung des Sympathikus zur Dilatation und Hyperämie der Blutgefäße, seine Reizung aber zu einer Verengerung derselben führt. Die Dilatation der Gefäße hält man für die Folge einer Lähmung der Muskulatur der Gefäßwände, die Verengerung für die Folge einer Kontraktion derselben. Die in den gelähmten Gefäßen vorhandene größere Blutmenge ist nach der geltenden Lehre nur eine Folge der passiven Erweiterung der paralytischen Gefäße durch das durch das Herz in dieselben getriebene Blut. In seiner Studie: Der allgemeine Blutkreislauf usw., die MAREŠ unlängst im Sbornik lékařský (1916, Nr. 5—6)[1]) publiziert hat, analysiert der Autor eingehend die Lehre von der vasomotorischen Innervation, und berichtet, welche Schicksale ihr seit der fundamentalen Arbeit CLAUDE BERNARDS beschieden waren und wie und warum moderne Physiologen (HASEBROECK, MAREŠ) die bis jetzt geltende, von BROWN-SÉQUARD, WOLLER und SCHIFF ausgebaute Theorie von der vasomotorischen Dilatation verlassen. Anknüpfend an die ursprünglichen Beobachtungen CLAUDE BERNARDS und gestützt auf dieselben, entwickeln sie auf Grund ihrer eigenen neuen Entdeckungen ganz neuartige Ansichten über die Kräfte des Blutkreislaufs. Sie lehren, daß außer dem Herzen auch periphere Triebkräfte, und zwar nicht allein die mit Muskeln ausgestatteten Arterien und Venen, sondern auch die Kapillaren der Organe beim Blutkreislauf mitwirken. Nach dieser Lehre verschafft sich ein jedes Organ durch eigenen Antrieb jenen Blutstrom, den es eben braucht. Genügt nicht der eigene Antrieb trotz angestrengter Tätigkeit der Organe, z. B. der Muskulatur, dann wird zur Aushilfe die Triebkraft des Herzens und der Arterien gesteigert, wodurch der arterielle Druck wächst wie bei angestrengter Muskeltätigkeit (MAREŠ l. c. S. 236). Übereinstimmend mit CLAUDE BERNARD halten die genannten Autoren die arterielle Hyperämie infolge Sympathikuslähmung nicht für eine Folge des Druckes des durch das Herz in die gelähmten und daher dem Druck leicht nachgebenden Gefäße getriebenen Blutes allein, sondern für die Folge einer aktiven Tätigkeit des Gewebes, das aus welchem Grunde immer mehr Blut braucht als vordem und sich dieses aktiv durch Steigerung seines Zuflusses mittels der erweiterten Blutgefäße verschafft. In ähnlicher Weise verschafft sich den Zufluß eines größeren Blutquantums durch die dilatierten Gefäße das künstlich anämisierte Gewebe im BIERschen Versuch nach Beseitigung der anämisierenden Ursache ohne jede Mitwirkung des Herzens — even-

[1]) Auch in dem Arch. für die gesam. Physiologie, Bd. 165.

Digitized by Google

tuell auch aus einem offenen Gefäß (siehe den I. Teil meiner zit. Studie). Diese neue Lehre findet begreiflicherweise auch ihre Gegner. So z. B. wurde sie von HÜRTLE[1]) in einer kritischen Analyse des Buches von HASEBROECK verworfen. Der Wert jeder Lehre steigt um so mehr, je mehr Unklarheiten sie zu erklären vermag. Mir hat es diese neue Lehre, deren Kenntnis ich dem Buche und den neueren Arbeiten MAREŠ' verdanke, ermöglicht, bei der Bewertung der die Hautentzündung begleitenden Erscheinungen zu Schlüssen zu gelangen, deren ich gleich eingangs dieser Arbeit Erwähnung tue.

Auch die vorliegende Studie ist ein Ausfluß dieser neuen physiologischen Lehre. Und ich bin überzeugt, daß, so wie es mir in der ersten Studie gelang, mit ihrer Hilfe die pathologisch-anatomische Grundlage der sogenannten Angioneurosen der Haut zu beleuchten, es mir in der vorliegenden Studie und in den noch folgenden Arbeiten gelingen wird, auch eine neue Ansicht über die Pathogenese dieser Krankheiten zu bringen, eine Ansicht, die natürlicher und leichter zu begreifen ist als jene, die heute noch gelehrt wird. Sicher wird diese Lehre uns Dermatologen noch ungeahnte Horizonte eröffnen helfen. Sicher werden wir mit ihrer Hilfe noch so manches in unserem Spezialfach modern umbauen. Sicher wird sich diese Lehre unter uns je weiter, desto mehr eifrige Anhänger werben.

Kehren wir nun zur Erklärung der vagotonischen oder besser gesagt der sympathiko-paralytischen Urtika zurück.

Kann man die Entstehung der Urtika durch Dilatation und Hyperämie der Gefäße nach Sympathikuslähmung erklären? Dies geschieht heute in der Tat. Die Anhänger der Theorie der mechanischen Entstehung der Lymphe behaupten, daß durch Filtration der serösen Flüssigkeit aus den dilatierten und hyperämischen Gefäßen in das Bindegewebe das urtikarielle Ödem entsteht. Diejenigen, die sich vorstellen, daß die Lymphe durch die Tätigkeit der Zellen, sei es der Gewebszellen, sei es der Kapillarzellen, entsteht, lehren, daß infolge der Dilatation und Hyperämie der Gefäße die Produktion der Lymphe gesteigert wird und daß dadurch die Grundlage zur Entwicklung der Urtika gegeben ist. Diese Lehre übersieht jedoch das nachfolgende wichtige Faktum: Wir kennen sehr wohl jene klinischen Zustände, die durch Lähmung der Gefäßwände und deren passive Dilatation durch das Blut entstehen. Bei anämischen Personen entstehen diese Zustände an den Händen bei nur einigermaßen kühlem Wetter. Hier kommt es in der Tat zu einer Filtration des Blutserums in das die Gefäße umgebende Gewebe, und die Hände schwellen

[1]) K. HÜRTLE, Kritischer Bericht über das Buch von K. HASEBROECK, Über den extrakardialen Kreislauf usw. B. kl. W., 1914, Nr. 30.

Digitized by Google

infolgedessen an. Aber welch Unterschied gegen die Urtika! Hier handelt es sich um ein ganz anderes Ödem als bei dem urtikariellen. Niemals entsteht auf einer solchen Hand eine Urtika, mag der Zustand noch so lange dauern. Deswegen kann sich kein Dermatolog vorstellen, daß die Urtika durch Filtration des Blutserums aus passiv dilatierten, gelähmten Gefäßen entstehen könnte. Aber man kann sich bei einigermaßen genauerer Überlegung auch nicht denken, wie es möglich sein sollte, daß die passive Hyperämie die Ursache einer gesteigerten Lymphsekretion sein könnte, da wir doch wissen, daß einzig und allein nur die aktive Hyperämie die gesteigerte Funktion irgend eines Organs hervorrufen kann. Außerdem aber übersieht die erwähnte Lehre die folgenden wichtigen klinischen Tatsachen:

1. Sowohl die akute als auch die chronische Vagotonie ruft auf der Haut nicht einzig und allein die Urtika hervor. Ein häufiges Symptom sind auch Erytheme der Haut, die serpiginös oder kreisförmig sind und manchmal ziemlich lange auf der Haut persistieren. Es gibt Fälle, bei denen in demselben Anfall sowohl Erythem als auch Urtika auftritt, ein andermal aber fast ausschließlich eine urtikarielle Eruption oder nur ein reines Erythem erscheint. Würde einmal nur ein Nesselausschlag, ein andermal wiederum nur das Erythem auftreten, müßte man um eine Erklärung nicht verlegen sein. Man könnte sagen, daß die Ursache hierfür einmal im Individuum selbst liegt, vielleicht in einer eigentümlichen Beschaffenheit seiner Gefäßwände, das andere Mal aber in dem die Krankheit erzeugenden Gift. Aber wir kennen Fälle, bei denen in demselben Anfall beider Arten von Effloreszenzen entweder gleichzeitig oder abwechselnd vorkommen. Da ist eine gute Erklärung schwer zu geben. Wie soll man es in einem solchen Falle mit Hilfe der geltenden Lehre von der Genese der Urtika erklären, warum dasselbe Gift bei demselben Individuum auf einer Stelle der Haut Urtika, auf einer anderen Stelle aber Erythem hervorruft?

2. Es ist unmöglich, mit der heutigen Theorie die Entstehung der weißen Urtika, Urtica porcelana, zu erklären, bei der sich von einer Gefäßerweiterung, einem Erythem keine Spur vorfindet. Und wie soll man mit dieser Theorie das mikroskopische Bild der Urtika in Einklang bringen, wenn man weiß, daß die Blutgefäße im Bereich der urtikariellen Papel „komprimiert" sind?

3. Wie soll man sich die gerade bei der Intoxikationsurtikaria so charakteristische Flüchtigkeit der Urtikaeffloreszenz aus Hautveränderungen (der Erytheme) erklären, welche manchmal mehrere Tage bestehen bleiben?

Das sind lauter klinische Tatsachen, welche die bis jetzt herrschende

Digitized by Google

Theorie über die Pathogenese der Urtikariaquaddel nicht zu erklären vermag. Diese Theorie kann also durchaus nicht anerkannt werden, und man muß sich nach einer anderen umsehen.

Wir wollen das Experiment Claude Bernards wiederholen. Ich zitiere nach Mares: „Claude Bernard beobachtete nach Durchschneidung des Halssympathikus, namentlich aber nach Exstirpation seines oberen Ganglions, eine beträchtliche Erwärmung und stärkere Durchblutung der entsprechenden Kopfhälfte, speziell des Ohrläppchens. Die Arterien füllen sich stärker mit Blut und pulsieren kräftiger, der Blutstrom ist beschleunigt, was durch die raschere Absorption giftiger Substanzen aus dem Gewebe bekräftigt wird. Durch elektrische Reizung des Kopfstumpfs des Sympathikus werden diese Erscheinungen in ihr Gegenteil verwandelt: die Blutgefäße verengen sich, der Blutstrom wird verlangsamt, die Temperatur der betreffenden Partien sinkt.

Bernard hielt die Erwärmung für die originäre, ja sogar für die spezifische Folge der Sympathikusdurchschneidung, bedingt durch eine Steigerung der durch die sympathische Innervation niedergehaltenen Vitalität der Gewebe. Die stärkere Durchblutung schien ihm sekundär durch eine Steigerung der Vitalität der Gewebe bedingt zu sein: Er glaubte, die Erweiterung der Arterien sei nicht die unmittelbare Folge der Sympathikusdurchschneidung, da sich bei dieser die Arterien zuerst kontrahieren; die Dilatation trete erst später auf, und zwar durch Einsaugung von Blut ins Gewebe (par un appel du sang, qui se fait dans les parties correspondentes)!“

Wichtig für unseren Zweck ist die Tatsache, daß ein so scharfer Beobachter wie Claude Bernard, dessen Entdeckungen, trotzdem ihnen vorübergehend die Anerkennung versagt blieb, heutzutage ihre Rehabilitierung finden, behauptet, die unmittelbare Folge der Sympathikusdurchschneidung sei nicht eine Dilatation, sondern eine Kontraktion der Arterien, die erst später der Dilatation Platz mache.

Man muß also bezüglich der Gefäßveränderungen nach der Sympathikusdurchschneidung zwei Stadien unterscheiden, und zwar das erste, der Durchschneidung unmittelbar folgende, in welchem sich die Gefäße verengern, und ein zweites, dem ersten nachfolgendes, in welchem sich dieselben erweitern. Wir haben bereits erkannt, daß das Stadium der Blutgefäßerweiterung zur Erklärung der Genese der Urtika nicht ausreicht und kommen notgedrungen zu dem Schlusse, daß das primäre, nach der Durchschneidung des Sympathikus unmittelbar folgende Stadium, das ist also jenes, in welchem die Gefäße verengt sind, der eigentliche pathogenetische Faktor für die Entstehung der Urtika sein dürfte.

Digitized by Google

Man kann einwenden, daß es nicht angeht, die bei der Lähmung des Sympathikus nach dessen Durchschneidung gewonnenen Erfahrungen ohne weiteres auf jene Lähmung zu übertragen, die bei der Urtikaria infolge Sympathikuslähmung nach Einwirkung einer toxischen Substanz auftritt. Aus dieser Einwendung ist ein Ausweg leicht zu finden. Wir wissen aus unseren Erfahrungen mit zahlreichen Nervengiften, die nervenlähmend wirken, daß wir zwei Stadien ihrer Einwirkung auf den Nerven unterscheiden können: im ersten äußert sich die Wirkung der toxischen Substanz durch die Symptome einer Reizung des betreffenden Nerven, und erst im zweiten stellen sich die Symptome der Lähmung ein.

Es steht also, sei es auf Grund der Erfahrung beim CLAUDE BERNARDschen Experiment oder auf Grund der allgemeinen Erfahrungen über die Wirkung der Nervengifte, fest, daß wir bei der Einwirkung der zu einer Lähmung des N. sympathicus führenden urtikariogenen toxischen Substanzen annehmen können, daß an den innervierten Gefäßen zwei Phasen auftreten: eine Phase, in welcher die Gefäße sich kontrahieren, und eine zweite, in welcher sie sich erweitern. Da wir nun nachgewiesen haben, daß die zweite Phase zur Erklärung der Pathogenese der sympathiko-paralytischen (vagotonischen) Urtika nicht zu verwenden ist, müssen wir nachforschen, ob die Entstehung der Urtika nicht durch die erste Phase, während der die betreffenden Gefäße kontrahiert sind, zu erklären wäre. UNNA, der in seiner bekannt scharfsinnigen Weise schon längst die Schwächen der tradierten Lehre von der Entstehung der Urtika erkannt hat, hat seine eigene Theorie aufgestellt, die in dem eben Gesagten eine wesentliche Stütze finden könnte. Seine Theorie stützt sich auf zwei Behauptungen; zunächst darauf, daß sich die Lymphe aus dem Gewebe in die Venen ergießt, und sodann auf die Behauptung, daß durch die Zusammenziehung der Venen der freie Abfluß der Lymphe in dieselben behindert wird, wodurch es zu einer Lymphstauung im Gewebe kommt — und das soll die eigentliche Ursache der Urtika sein. Die UNNAsche Theorie geht von demselben Punkte als Grundursache der Urtika aus wie meine Theorie, die ich sofort erklären und auseinandersetzen will, i. e. von einer Zusammenziehung der Blutgefäße. UNNA nimmt dies allerdings nur von den Venen an, während ich eine Zusammenziehung der Arterien und Venen und wahrscheinlich auch, wie ich noch ausführen werde, der Lymphgefäße annehme.

Gegen die UNNAsche Theorie mußte ich ernste Einwendungen erheben, die ich in der bereits publizierten Studie angeführt habe. Die Lymphe kehrt ins Blut zurück und ergießt sich in dasselbe, und zwar in sein venöses System; darüber besteht kein Zweifel, aber nicht schon in der Haut, sondern erst durch ihr Hauptsammelrohr, den Ductus thoraci-

Digitized by Google

cus. In der Haut sammelt sich die aus dem Blut auf diese oder jene Weise entstandene Lymphe in den Lymphspalten und Lymphgefäßen, die vielfach untereinander kommunizieren, passiert sodann das System der Lymphknoten und gelangt aus diesen erst in Lymphgefäße, die in den Ductus thoracicus münden, und durch diesen schließlich in das venöse Blut. Dadurch entfällt also die erste Supposition der Unnaschen Theorie. Wenn sich die Lymphe der Haut in dem vielfach verzweigten Netz der Lymphspalten und -gefäße sammelt, deren Kommunikation mit den Hautvenen nicht erwiesen ist, so kann man sich nicht gut vorstellen, daß eine noch so kräftige Zusammenziehung der Hautvenen eine Retention der Lymphe in einem zirkumskripten Hautbezirk zur Folge haben könnte, ganz abgesehen davon, daß auch die plötzliche Entstehung der Urtikariaquaddel gegen die Stauungsgenese spricht und vielmehr ein Beweis dafür ist, daß es sich um eine plötzliche, überstürzte Lymphbildung handelt, wobei die vorhandenen Lymphwege zur Herstellung des Gleichgewichts nicht genügen, und dies um so weniger, als wir annehmen können, daß im Momente der Blutgefäßkontraktion die Lymphgefäße ebenfalls kontrahiert sind, so daß der Durchgang der Lymphe durch dieselben wesentlich beschränkt und erschwert ist.

Worin besteht nun unsere Erklärung für die Entstehung der Urtika bei der Zusammenziehung der Blutgefäße? Wir gehen von der neuen Anschauung der Physiologen über die den Blutkreislauf im Gewebe regulierenden Kräfte aus, wie sie bereits oben erwähnt wurden. Das Hauptprinzip dieser neuen Anschauung ist, daß das Gewebe selbst seinen Kreislauf zu regulieren vermag, eventuell auch ohne die Hilfe des Herzens, durch Mittel und Kräfte, die dem Gewebe zur Verfügung stehen und die uns bis jetzt vielfach noch rätselhaft erscheinen. Mareš ist es beim Studium der Blutstromregulierung im Gehirn gelungen, eines dieser geheimnisvollen Mittel zu entdecken[1]).

Für die Zwecke unserer Arbeit über die Pathogenese der Urtika zitiere ich das Resumee der Arbeit von Mareš: „In allen Organen kommt es im Zustand der Funktion außer zu einem reichlicheren Zufluß arteriellen Blutes auch zu einer reichlicheren Bildung und reichlicherem Abfluß von Lymphe: das Wasser wird aus dem Blut in eine Seitenbahn des Kreislaufes übergeführt. Die Vermehrung der Lymphe stellt man sich als die Folge des reichlicheren Blutzuflusses zum Organ vor, sie könnte aber eher auch seine Ursache sein. Die Organe schöpfen das Wasser aus dem Blut in aktiver Weise, durch die Absorptionskraft, und eben dadurch saugen sie den Blutstrom an. In den zuführenden Arterien sinkt

[1]) Mareš, Die Regulierung des Blutstromes im Gehirn. Časop. lék. českých, 1915, Nr. 21.

Digitized by Google

regelmäßig der Blutdruck. Die eigentliche Aufgabe der Lymphe würde danach in der Hämodynamik, in dem Antrieb des Blutstromes durch die Organe selbst bestehen. Dadurch erklärt es sich auch, warum sich die Lymphe wieder in den venösen Strom ergießt, wenn sie ihre hämodynamische Aufgabe erfüllt hat. So ergießt sich der Mühlbach zurück in den Fluß, wenn er seine Arbeit verrichtet hat."

Wir wollen nun das Maresšsche Gesetz von der hämodynamischen Bedeutung der Lymphe auf unseren Fall applizieren.

Während der Kontraktion der Gefäße kommt es begreiflicherweise zu einer Abnahme des Blutdurchflusses durch das Gewebe und infolgedessen auch zu einem Sauerstoffmangel in demselben. Da das Gewebe das Bedürfnis der Inspiration hat, trachtet es eine genügende Menge sauerstoffreichen Blutes anzusaugen. Da es das Gefäßlumen, das durch die Kontraktion der eigenen Muskulatur verengt wurde, nicht erweitern kann, muß es sich mit einer Beschleunigung des Blutstromes begnügen, um sich auf diese Weise selbst durch die verengten Bahnen den notwendigen reichlicheren Zufluß sauerstoffreichen Blutes zu verschaffen. Zur Beschleunigung des Stromes verhilft ihm nach dem Maresschen Gesetz die erhöhte Produktion von Lymphe. Durch die Überproduktion von Lymphe wird aus dem Blut eine reichliche Menge Wassers herausgeschöpft, herausgezogen, wodurch gleichzeitig reichlich frisches Blut in die verengten Gefäße des Gewebes aus den zuleitenden Gefäßen angesaugt wird. Je schneller das Wasser angesaugt wird, desto reichlicher fließt frisches Blut nach, desto mehr wird also der Blutstrom beschleunigt und damit auch die Zufuhr des Sauerstoffs, nach dem das Gewebe infolge der plötzlichen Verengerung seiner Gefäße dürstet. Der Sauerstoffdurst ist sicher eine der mächtigsten Triebfedern für das lebende Gewebe, und daher muß auch der Effekt, die von ihm inszenierte und beherrschte Überproduktion von Lymphe, besonders mächtig sein. Auf diese Weise können wir es uns leicht erklären, warum soviel Lymphe und in so kurzer Zeit produziert wird; warum die Produktion der Lymphe so mächtig ist, daß sie sich in solcher Menge ansammeln kann, daß daraus ein hartes, weißes Ödem des Gewebes resultiert. Das durch Sauerstoffmangel bedrohte Gewebe setzt sofort und blitzschnell alle Kräfte in Bewegung, über welche es zu seinem Schutz disponiert. Auch mit der Überproduktion von Lymphe beginnt es also plötzlich sofort, nach der Zusammenziehung der Gefäße, sobald andere zur Verfügung stehende Kräfte zur Bewältigung des Hindernisses nicht ausreichen. Denn diese Art der Beschleunigung des Blutstromes durch die verengten Blutgefäße dürfte, wie wir später noch hören werden, nicht die einzige sein. Deswegen entsteht auch die Urtika akut, plötzlich. Und sie verschwindet, wenn die

Digitized by Google

Gefäßkontraktion nachläßt und das Gewebe wieder in normaler Weise durch die freigewordenen Blutbahnen sauerstoffreiches Blut ansaugen kann. Nun wird man auch leicht verstehen, warum sich die Urtika, wie wir gesehen haben, nicht bei paralytischen Gefäßen entwickelt, obwohl auch da das Gewebe unter einem gewissen Sauerstoffmangel zu leiden hat. Durch Ansaugen kann ein Flüssigkeitsstrom einzig und allein nur in einem starren Gefäß beschleunigt werden; die paralytischen Gefäßwände geben aber dem Druck des sich in ihnen ansammelnden Blutes nach, so daß die Absaugung desselben auf seine Geschwindigkeit keinen wesentlichen Einfluß hat.

Nachdem wir erkannt haben, daß die Urtika durch eine Gefäßkontraktion bedingt ist und daß sie infolgedessen nur so lange persistieren kann als die Kontraktion anhält, als sich das Gefäß nicht wieder erweitert, müssen wir schon a priori erwarten, daß ihr Bestand bei der sympathiko-paralytischen Urtika nicht von langer Dauer sein kann, da das Stadium der Gefäßzusammenziehung bei der Läsion des Sympathikus, mag dieselbe in der Durchschneidung oder in einer Giftwirkung beruhen, sehr kurz ist und bald dem zweiten Stadium, der Gefäßdilatation, Platz macht. Und dem entspricht auch genau die klinische Erfahrung über die vagotonische und intoxikatorische Urtikaria aus inneren Ursachen. Speziell für diese Form der Urtikariaquaddel gilt die in der Definition betonte Flüchtigkeit.

Bei der sympathiko-paralytischen Urtikaria kommt auf der Haut außer der Urtika auch das Erythem vor. Manchmal wird das Hautbild, wie bereits erwähnt wurde, nur von dem Erythem beherrscht. Die Pathogenese dieses Hautexanthems ist nach dem, was bis jetzt gesagt wurde, leicht verständlich. Wir wissen, daß sich die Gefäße im Stadium der Sympathikuslähmung erweitern und hyperämisch werden. Diese Erscheinung, die die Physiologie bis jetzt als Folge der Lähmung der Gefäßmuskulatur und der passiven Dilatation der gelähmten Gefäße durch das Blut hingestellt hat, müssen wir nach den neueren physiologischen Ansichten in der Weise erklären, daß das Gewebe nach der Sympathikuslähmung bestrebt ist, eine größere Blutmenge anzusaugen. Infolge dieses Bestrebens des Gewebes dilatieren sich aktiv die Blutgefäße, damit eine größere Blutmenge durch dieselben zufließen kann. Allerdings kann sich das Gefäßgewebe erst dann dilatieren, wenn das Stadium seiner Kontraktion bereits vorüber ist. Es ist begreiflich, daß, wenn das Stadium der Kontraktion sehr kurz war, die Folgen der Überproduktion der Lymphe klinisch gar nicht eintreten müssen. Man muß dann die Urtika im klinischen Bild überhaupt nicht zu Gesicht bekommen, oder es kann sich ein so unbekanntes klinisches Bild entwickeln, daß man im Zweifel sein

Digitized by Google

kann, ob man nur ein Erythem oder ein mit Urtika kombiniertes Erythem vor sich hat. Alle diese aus unserer Theorie über die Pathogenese der Urtika theoretisch sich ergebenden Möglichkeiten finden ihre Bestätigung in vielen klinischen Beobachtungen.

Wie kann man sich die nach der Sympathikuslähmung entstandene Sucht des Gewebes nach einer stärkeren Durchblutung erklären?

CLAUDE BERNARD erblickt die Ursache dieser Sucht in einer Steigerung der Vitalität der infolge der Sympathikuslähmung von der hemmenden sympathischen Innervation befreiten Gewebe. Die gesteigerte Vitalität erfordert eine größere Sauerstoffmenge, die durch eine gesteigerte Durchblutung des Gewebes, also durch einen gesteigerten Zufluß sauerstoffreichen Blutes zu erzielen ist. Daher konnte CLAUDE BERNARD eine Erwärmung des Gewebes nach der Sympathikusdurchschneidung konstatieren, und daher finden auch wir klinisch an den hyperämischen, erythematösen Stellen alle Symptome der aktiven Hyperämie, speziell deren Erwärmung und lichtrote Verfärbung und keineswegs die Symptome der passiven Hyperämie, die wir finden müßten, wenn es wahr wäre, was die heute herrschende Lehre behauptet, daß nämlich die Erytheme durch Lähmung der Gefäße und deren passive Dilatation durch das Blut entstehen.

Interessant ist die Form dieser Flecke; sie sind kreis- und gyrusförmig. Auf Grund der gegenwärtigen Theorie, daß sie der Ausdruck einer Gefäßlähmung sind, erklärt UNNA diese eigentümliche Form durch seine Gefäßflächenelemente. Dagegen erblicken wir infolge der Erkenntnis, daß sie von einer Nervenläsion abhängen, in den Kreisformen der Erytheme analoge Zeichnungen, wie solche auch nach anderen Nervenläsionen auf der Haut vorzukommen pflegen, z. B. der kreisförmige Haarausfall nach Nervendurchtrennung oder die kreisförmigen Defekte des Hautpigments bei Vitiligo usw.

Sobald wir zu der Ansicht gelangt sind, daß die sympathiko-paralytische Urtika nicht das Resultat einer Dilatation der Gefäße, sondern das Resultat einer Kontraktion derselben ist, wird die Erklärung der Urtika durch eine einfache Sympathikusreizung ganz klar und leicht. Wir wissen schon aus den fundamentalen Versuchen CLAUDE BERNARDS, daß infolge Sympathikusreizung eine Zusammenziehung der Gefäßwände und eine Verengerung des Gefäßlumens entsteht, in weiterer Folge eine Anämie, die zum Verlangen des Gewebes nach Sauerstoff führt, den sich dasselbe mangels einer anderen Möglichkeit durch die Inszenierung einer Überproduktion von Lymphe und konsekutive Ansaugung sauerstoffreichen Blutes aus den zuführenden Gefäßen, also durch die Urtika verschafft. So wird uns die Genese der reflektorischen Urtikaria ganz

Digitized by Google

klar und auch die Entstehung der Urtika durch direkte Reizung der Gefäßwand entweder durch eine die Haut von außen reizende toxische Substanz (z. B. durch die toxische Substanz der Härchen der Brennessel) oder auch durch einen mechanischen Reiz — Urtica factitia.

Da die mechanische Reizung der Haut beim Durchschnittsmenschen keine Urtika hervorzurufen vermag, muß man in solchen Fällen eine erhöhte Reizbarkeit des Nervensystems oder der Gefäße annehmen, die auf einen geläufigen Reiz mit einem abnormen Vorgang: der Gefäßkontraktion, antwortet. Aus diesem Grunde ist auch die Urtica factitia eine häufige Erscheinung bei hysterischen oder solchen Menschen, die durch ein Gift sensu strictiori (Morphium, Kokain usw.) oder durch ein im Organismus produziertes Gift (durch Autointoxikation oder irgend ein Hormon) ein reizbareres Nervensystem besitzen als der Durchschnittsmensch. Mit einer analog gesteigerten Reizbarkeit muß auch bei jener Urtikaria gerechnet werden, die nach einer seelischen Aufregung oder nach irgend einem anderen Reiz, der beim Durchschnittsmenschen ohne Widerhall bleibt, entsteht.

Die durch eine einfache Nervenreizung entstandene sympathikotonische Urtika unterscheidet sich von der sympathiko-paralytischen wesentlich dadurch, daß sie in der Regel auf der Haut lange bestehen bleibt, daß sie also in der Regel keine kurzdauernde Effloreszenz darstellt. Die Ursache ist klar. Bei der sympathiko-paralytischen Urtika dauert aus dem oben angegebenen Grunde die Gefäßkontraktion nur kurze Zeit. Sie macht bald der Gefäßdilatation Platz. Damit verschwindet auch die Ursache für die Hyperproduktion der Lymphe, und die Urtika verschwindet, da sie zwecklos geworden ist. Auch bei der sympathikotonischen Urtika hängt ihre Dauer von der Dauer der Gefäßkontraktion ab. Diese Dauer hängt hier ab einerseits von der Erregbarkeit des Nervensystems, andererseits von der Intensität des Reizes und schließlich von der Zeit, durch welche die reizende Substanz auf den Nerven einwirken kann, ohne aber eine Lähmung desselben zu verursachen. Daß aber infolgedessen auch die sympathiko-tonische Urtika nicht immer lange auf der Haut persistieren muß, brauche ich wohl nicht erst näher beweisen zu müssen.

Unna hat auf ein interessantes histologisches Detail bei der Urticaria factitia aufmerksam gemacht. Ich zitiere aus dem Befunde der Urtika: „Neben der allgemeinen Erweiterung der Lymphbahnen der Kutis tritt eine Veränderung an den Blutgefäßen hervor. Die Gefäßwände sind zunächst reicher als gewöhnlich an einfachen spindelförmigen Bindegewebszellen; dieselben sowie ihre Kerne sind zudem voluminöser als normal und auch die kollagene Zwischensubstanz ist verdickt und färbt sich

Digitized by Google

stärker. Die Vergrößerung und Vermehrung der fixen Zellen erstreckt sich noch einige Zellenbreiten seitwärts von den Gefäßen in die Kutis hinein, so daß diese sonst den kapillaren Typus einhaltenden kleinsten Arterien und Venen eine Adventitia von ein bis zwei Zellen Breite erhalten. Wir haben also einen in allen seinen Teilen hyperplastischen Gefäßbaum der Haut."

Und dann weiter: „Diesen Befunden gegenüber zeigte eine Hautstelle des Rückens desselben Patienten, die jedenfalls seit Monaten nicht gereizt worden war, kein interstitielles Kutisödem, kein Ödem des Papillarkörpers und der Stachelschicht, keine Mitosen. Aber die Gefäße auch dieser Hautpartien zeigten an den Blutgefäßen dieselben, wenn auch weniger stark ausgeprägten Erscheinungen der Hyperplasie, besonders beim Vergleich mit der Rückenhaut eines ganz Gesunden."

Mit Hilfe unserer Theorie der Pathogenese der Urtika läßt sich dieser Befund UNNAs auf zweierlei Weise erklären.

1. Die Urtika entsteht, wie gesagt, infolge einer Gefäßkontraktion, einer verminderten Blutzufuhr und des konsekutiven Sauerstoffmangels des Gewebes in dem betroffenen Gebiet. Das nach Sauerstoff dürstende Gewebe verschafft sich diesen in der Weise, daß es auf aktivem Wege eine größere Menge sauerstoffreichen Blutes durch Beschleunigung des Blutstromes zu gewinnen strebt. Dies geschieht, wie wir oben gesehen haben, durch Ansaugung von Blut aus den zuleitenden Gefäßen mit Hilfe der Hyperproduktion von Lymphe. Es kann aber auch, wie man annehmen kann, durch eine intensivere Arbeit der Gefäße geschehen.

2. Durch Reizung des Sympathikus entsteht eine Zusammenziehung der Gefäße. Wenn sich diese Reizung allzuoft wiederholt, kann eine Hypertrophie der Gefäßwände entstehen, auch infolge allzu häufig wiederholter Tätigkeit derselben. Da es sich, wie erwähnt, bei der Urticaria factitia um Zustände handelt, bei denen man eine erhöhte Reaktibilität des Nervensystems auf Reize, die bei anderen Menschen ohne Widerhall bleiben, annehmen muß, kann man sich leicht vorstellen, daß bei solchen Leuten die unzähligen Reize Gefäßkontraktionen hervorzurufen vermögen, die zwar so kurz und schwach sein mögen, daß sie keine Urtika hervorrufen, aber trotzdem eine Hypertrophie der fast dauernd zur Kontraktion gereizten Gefäßwände, also eine Hypertrophie infolge Funktionssteigerung zur Folge haben können. War die Kontraktion genügend stark und von genügend langer Dauer, so daß sich eine Urtika entwickeln mußte, dann tritt zu dieser Ursache noch jene erste hinzu, die darin beruht, daß das Gefäßsystem mit aller Kraft bemüht ist, den Sauerstoffmangel durch Beschleunigung des Blutstromes auszugleichen. Welche der beiden Mög-

Digitized by Google

lichkeiten die Hypertrophie bedingt oder ob beide gleichzeitig daran beteiligt sind, können wir allerdings nicht entscheiden. Aber unbedingt bestätigt der Unnasche Befund in glänzender Weise unsere Erklärung der Entstehung und der Ursachen der Entwicklung der Urtika, während die bis jetzt geltende Theorie (mit Ausnahme jener von Unna, betreffend ein Hindernis im Blutkreislauf infolge Kontraktion der Venen) eine befriedigende Erklärung nicht zu geben vermag.

Bis jetzt war ich bemüht, mit meiner neuen Theorie die Entstehung der Urtika zu erklären, was klinisch und histologisch von dieser Efflo-reszenz bekannt ist. Ich glaube behaupten zu dürfen, daß mir der Nachweis gelungen ist, daß meine Theorie alle die klinischen Erfahrungen und Befunde in natürlicher und leicht verständlicher Art zu erklären vermag. Sie vermag sogar auch das zu erklären, was mittels der bis jetzt tradierten, auf der Basis der bis jetzt noch fast allgemein anerkannten Lehre von der vasomotorischen Innervation aufgebauten Theorie der Urtika unerklärlich blieb.

Ich besitze noch einen Beweis für die Richtigkeit meiner Theorie über die Pathogenese der Urtika. Die Urtika ist, wie wir dargestellt haben, der Ausdruck einer Selbsthilfe des Gewebes; mittels derselben verschafft sich das Gewebe mangels eines anderen Auswegs die Zufuhr einer genügenden Menge sauerstoffreichen Blutes, sobald der normale Blutkreislauf durch die Kontraktion der Gefäße gestört wird und infolgedessen im Gewebe Sauerstoffmangel eintritt. Wenn es uns demnach gelänge, bei einem Anfall von Urtikaria auf irgend eine Weise den durch die Gefäßzusammenziehung verlangsamten Blutstrom zu beschleunigen, müßte dies die Urtikaria zum Verschwinden bringen, vorausgesetzt, daß unsere Theorie richtig ist. Zu diesem Beweise verhilft uns die neueste Erfahrung mit Adrenalin bei Urtikaria. Wir besitzen über dieses Medikament folgende Erfahrungen:

Jadassohn-Rothe[1]) konnten die durch Morphium hervorgerufene Urtika durch eine Adrenalininjektion in die Urtikariaquaddeln rasch beseitigen. Erfolgte die Injektion des Adrenalins nur in die eine Quaddelhälfte bei Urticaria factitia, dann zeigte es sich, daß diese Hälfte weit rascher verschwand als die andere Hälfte, die nicht injiziert wurde.

Scholz erzählt in seiner Arbeit: Behandlung des Urtikaria-Anfalles vermittels Adrenalin usw. (Zentralblatt für Herzkrankheiten, 1914, Heft 6), daß es ihm bei schweren Anfällen universeller Urtikaria gelungen sei, die Krankheit durch eine subkutane Adrenalininjektion in einer Viertelstunde zu kupieren.

---

[1]) Jadassohn-Rothe, Zur Pathogenese der Urtikaria. B. kl. W., 1914, S. 520.

Digitized by Google

UNNA empfiehlt in seiner Arbeit: Suprarenin in der Dermatologie (Dermatologische Wochenschrift, 1916) sehr warm die Behandlung der Urtikaria mittels interner Darreichung des Suprarenins nach folgender Vorschrift: Rp. Solutio suprarenini (1 : 1000) 5,0 g, Syrupi simpl. 20,0 g, Aquae destillatae ad 100,0 g. Von dieser Lösung können täglich 6 bis 10 Kaffeelöffel genommen werden. Durch die Publikation UNNAS auf die prompte Wirkung des Adrenalins bei Urtikaria aufmerksam gemacht, versuchte auch ich dieses Medikament in meiner Privat- und Krankenhauspraxis mit wirklich ausgezeichnetem Erfolg. Von meinen vielen bis jetzt auf diese Weise behandelten Fällen will ich die zwei charakteristischsten hier anführen:

1. H. J., 23jährige Frau, wurde am 3. November 1916 mit der Diagnose: Erysipelas antibrachii in die Hautabteilung aufgenommen. Am 5. November bekam sie eine Injektion des BUYWIDSchen Antistreptokokkenserums. Am 8. November stellte sich ein mächtiger Anfall von Serumkrankheit ein: am ganzen Körper ausgedehnte Urtikariaflächen, Ödeme von Handtellergröße und größer, geschwollenes Gesicht, speziell geschwollene Lippen. Beträchtliche allgemeine Unruhe mit mächtigem Juck- bis Schmerzgefühl. Die Kranke schüttelt sich im wahren Sinne des Wortes im Bett. Dieser Zustand hielt auch am folgenden Tag in unverändertem Grad an. Am Abend des 9. November bekam die Kranke die erste Suprarenindosis nach der obigen Vorschrift UNNAS. Sie nahm in zweistündigen Pausen zwei Löffel. Die Wirkung des Medikaments war eine unerwartet gute. Die Kranke konnte zwar noch nicht die ganze darauffolgende Nacht durchschlafen, empfand aber sofort eine bedeutende Erleichterung. Sie beruhigte sich, das Jucken verschwand, und auch die Ödeme und Urtikariaquaddeln verschwanden wie auf einen Schlag. Am nächsten Morgen ist die Kranke ruhig, lustig; am Körper sind nur einige rote, serpiginöse und kreisrunde Flecke zurückgeblieben. Am folgenden Tage war die Kranke, die fortwährend Adrenalin nahm, bis auf einige vereinzelte rote Flecken symptomlos. Kein Dermographismus. Vom ganzen Krankheitsbild blieb außer den erwähnten Flecken nur eine ausgesprochene Hyperästhesie der Fußsohlen zurück, so daß das Gehen der Kranken sehr unangenehm ist. Am 15. November war die Kranke frei von Krankheitssymptomen.

2. Die Kranke, eine 18jährige Kaufmannstochter, entstammt meiner Privatpraxis. Die Krankheit dauert seit Februar 1916. Die Kranke nahm an einem Fest teil, nach welchem sie gleich am zweiten Tage einen über den ganzen Körper und auch im Hals ausgebreiteten Nesselausschlag bekam, so daß sie zu ersticken drohte und infolgedessen auch das Bewußtsein verlor. Sie delirierte. Fieber bestand nicht. Hartnäckige Verstopfung. Vorher war sie stets gesund und hatte auch normalen Stuhl. Sie stammt von gesunden Eltern und hat keine Geschwister. Der erste perakute Anfall verging nach etwa 14 Tagen. Die Delirien kehrten zwar nicht mehr wieder, aber der Ausschlag am Körper und die mit Erstickungsgefahr einhergehenden Ödeme im Mund stellen sich immer wieder ein. Jede Therapie blieb bis jetzt erfolglos. Kein Abführmittel war imstande, den Stuhl zu regulieren. Am 14. Juli wurde Suprarenin nach obigem Rezept verordnet. Am 24. Juli stellte sich die Kranke von auswärts wieder in der Sprechstunde vor und gab an, daß sie sich gesund fühle. Bei genauerer Untersuchung fand sich nur ein geringfügiges, seit gestern bestehendes Ödem der Oberlippe. Am 30. Juli gab die Kranke an, daß sie dauernd symptomlos sei.

Digitized by Google

Aus dem Gesagten ist ersichtlich, daß das Adrenalin sowohl bei lokaler als auch bei interner Darreichung unstreitig einen günstigen Einfluß auf die Urtikaria besitzt; ja, man kann getrost behaupten, daß es heute unser bestes Mittel gegen Urtikaria ist. Die prompte Wirkung speziell beim Urtikariaanfall ist eklatant, wie der Fall von Scholz und mein Fall beweisen.

Jadassohn und Rothe erblicken in der bereits zitierten Arbeit das Wesen dieser Heilwirkung in der anämisierenden Wirkung des Adrenalins. Das Adrenalin, so führen diese Autoren aus, ruft eine Kontraktion der Gefäße hervor. Dadurch verhindert es den Blutzufluß in die Gefäße, aus denen die das Wesen der Urtika bildende Flüssigkeit in die Umgebung filtriert wird. Diese Erklärung beruht, wie man sieht, auf der bisher geltenden Lehre von der Entstehung der Urtika durch Filtration des Blutserums aus den dilatierten Gefäßen, und weiter auf der Annahme, daß das Adrenalin auch bei der Urtika, wie sich Jadassohn und Rothe wahrscheinlich auf Grund der Erfahrung bei der Anwendung des Adrenalins zur Anämisierung der Schleimhäute, z. B. in der Rhinologie vorstellen, anämisierend wirke. Aber diese beiden Annahmen entsprechen nicht der Wirklichkeit. Ich habe in meiner bereits publizierten und auch in der vorliegenden Arbeit bewiesen, daß man sich die Entstehung der Urtika keineswegs in der Weise vorstellen dürfe, als wäre sie ein Gebilde, das beim Austritt von Blutserum durch die erschlafften und daher dilatierten Gefäßwände zustande kommt. Ich bin nicht der einzige, der diese Theorie bekämpft. Auch Unna hält sie für unannehmbar und konstruierte daher seine eigene Theorie, die auf der Unterbrechung des normalen Abflusses der Lymphe in die kontrahierten Venen beruht, eine Theorie, gegen die ich ebenfalls meine Einwendungen erheben mußte. Aber auch die zweite Supposition Jadassohns von der anämisierenden Wirkung des Adrenalins bei der Urtika ist unrichtig und unhaltbar, zumal nach der Publikation Gradinescus[1]) über den Einfluß des Adrenalins auf den Blutkreislauf.

Die experimentelle Arbeit Gradinescus ergab folgende, für unsere Frage wichtigen Resultate:

1. Durch die Exstirpation der Nebennieren entsteht eine ernstliche Störung des Stoffwechsels. Die Produktion von Lymphe ist vermindert. Der Lymphstrom ist verlangsamt durch den Mangel an Adrenalin, der sicher zur Erhaltung des Tonus der Muskulatur und der Endothelien der Lymphgefäße beiträgt. Dies beweist der gesteigerte Abfluß von Lymphe aus dem Ductus thoracicus nach der Adrenalininjektion.

---

[1]) Gradinescu, Der Einfluß der Nebennieren auf den Blutkreislauf und den Stoffwechsel. Pflügers Archiv, 1913, Bd. 152.

Digitized by Google

2. Adrenalin und Nebennierenextrakt wirken auf das Endothel der Blutgefäße. Beweis: Treibt man durch die muskulären Blutgefäße des Frosches LOCKEsche Flüssigkeit, entsteht eine beträchtliche seröse Infiltration des Gewebes. Setzt man der LOCKEschen Flüssigkeit Adrenalin oder Nebennierenextrakt zu, fällt diese Infiltration weg; man muß demnach annehmen, daß diese Substanzen nicht bloß auf die Muskulatur der Gefäße, sondern auch auf deren Endothel einwirken, indem sie dessen Durchlässigkeit verändern und seinen Tonus erhalten.

3. Tropft man auf die Kapillaren des Froschmesenteriums eine Adrenalinlösung, bemerkt man eine Beschleunigung des Blutstroms in demselben. Später verlangsamt sich der Blutstrom wieder, ja er kann ganz zum Stillstand kommen. Dies letztere tritt ein, wenn eine stark konzentrierte Adrenalinlösung verwendet wurde.

Überlegen wir uns nun diese experimentellen Ergebnisse und vergleichen wir sie mit unseren klinischen Erfahrungen.

Beginnen wir mit den sub 3 angeführten Erfahrungen GRADINESCUs, weil sie die anämisierende Eigenschaft des Adrenalins, auf die sich die JADASSOHNsche Erklärung stützt, am besten beleuchten.

Wir hören, daß das Adrenalin den Blutstrom in den Kapillaren zum Stillstand zu bringen vermag. Dies beobachtete GRADINESCU bei seinem Versuch direkt unter dem Mikroskop. Aber unter welchen Umständen kommt es zu dieser Einstellung des Blutstromes und der konsekutiven Anämisierung? Es ist dies eine sekundäre Erscheinung, die nach einer vorangehenden deutlichen Beschleunigung des Blutstromes eintritt und nur manchmal, und zwar dann, wenn stark konzentrierte Lösungen verwendet wurden. GRADINESCU gibt an, daß er bei Anwendung einer Lösung von 1 : 1500 eine Kontraktion der Kapillaren und eine Abnahme des Ausflusses aus der abführenden Kanüle beobachtete.

Vergleichen wir mit dieser Angabe die Lösungen, die wir verwendet haben. Unsere Patientin nahm im Anfall 2 kleine Löffel der folgenden Lösung: Von einer Adrenalinlösung 1 : 1000 wurden 5 g genommen und auf 100 g verdünnt. Die Menge des in einem Gramm enthaltenen Adrenalins ergibt sich aus folgender Berechnung: In der Lösung 1 : 1000 enthält ein Gramm 0,001 Adrenalin; in 5 g also 0,005 Adrenalin. Diese letztere Menge wurde mit 100 g Wasser verdünnt. Ein Gramm unseres Medikaments enthielt nun 0,00005 g Adrenalin. Davon nahm die Kranke 2 Kaffeelöffel, also im ganzen etwa 10 g. Sie nahm also im ganzen 0,0005 g Adrenalin per os. Wieviel von dieser Menge ins Blut gelangte, läßt sich allerdings unmöglich bestimmen. Aber selbst dann, wenn das ganze Quantum resorbiert und mit dem Blut vermischt worden wäre, zirkulierte im Blute der Patientin offenbar eine ungeheuer verdünnte Adrenalin-

Digitized by Google

lösung. Man kann demnach absolut nicht annehmen, daß diese Menge, die überdies über das ganze Gefäßsystem verteilt ist, eine Kontraktion der Blutgefäße bewirken könnte, die man, wie GRADINESCU sagt, nur bei lokaler Applikation konzentrierter Lösungen beobachten kann. Demnach ist in unserem Falle die anämisierende Wirkung des Adrenalins auf das Verschwinden der Urtikaria absolut ausgeschlossen. Erübrigt also nur die eine Beschleunigung des Blutstromes in den Gefäßen hervorrufende Wirkung des Adrenalins, die GRADINESCU ebenfalls experimentell nachgewiesen hat. Aber auch die weitere Beobachtung unserer Patientin spricht deutlich gegen eine anämisierende Wirkung des Adrenalins auf das Verschwinden der Urtikaria. Die Patientin hatte am nächsten Tage, als sie das Adrenalin bereits regelmäßig weiter nahm, zwar keine Urtikariaquaddeln und keine Ödeme mehr, aber immer noch erythematöse Hautflecke. Das Adrenalin vermochte zwar die lymphatischen Ödeme, nicht aber die Gefäßdilatation zu beseitigen.

Durch den Genuß des Adrenalins und dessen Anwesenheit im Blute regulierte sich der Blutkreislauf an Stellen, an denen die Sauerstoffzufuhr vorher infolge der Gefäßkontraktion stockte und wo sich der Organismus die notwendige Menge sauerstoffreichen Blutes durch Beschleunigung des Blutstromes mittels der Urtika verschaffte. Das Adrenalin beschleunigte den Blutkreislauf in den verengten Gefäßen, und das Gewebe mußte daher das Blut nicht mehr mittels Überproduktion von Lymphe ansaugen. Für das Gewebe entfiel die Notwendigkeit der Überproduktion von Lymphe. Dort, wo sich der Organismus die größere Blutmenge mit Hilfe der dilatierten Gefäße verschaffte, im Bereiche der erythematösen Flecke, bereitete ihm das Adrenalin keine Schwierigkeiten, verengte es nicht die Gefäße. Wahrscheinlich kam es dem Gewebe auch hier zur Hilfe durch Beschleunigung des Blutkreislaufes in den dilatierten Gefäßen. Dies läßt sich jedoch nur vermuten, nicht messen. Entschieden wirkte es aber auch hier nicht in der Weise, wie JADASSOHN meint, nämlich durch Anämisierung des Gewebes infolge Gefäßkontraktion, da sich diese Wirkung notwendigerweise durch das Verschwinden der Erythemflecke hätte äußern müssen. Wir müssen daher annehmen, daß das Adrenalin bei der Urtikaria aus dem Grunde günstig wirkt, weil es den Blutkreislauf in den Gefäßen und Kapillaren zu beschleunigen und daher die Steigerung der Sauerstoffzufuhr in das nach Sauerstoff dürstende Gewebe zu besorgen vermag. Dadurch befreit es das Gewebe von der Notwendigkeit, sich den Sauerstoff, speziell sauerstoffreiches Blut durch Überproduktion von Lymphe, also durch die Bildung der Urtika, selbst zu beschaffen. Deshalb hört bei Kranken, die Adrenalin genommen haben, die Überproduktion der Lymphe auf, das Ödem des Gewebes nimmt

Digitized by Google

nicht mehr zu. Dies ist jedoch nicht die einzige Komponente in der Heilwirkung des Adrenalins bei der Urtika.

GRADINESCU gibt (sub 1) an, daß unter dem Einfluß des Adrenalins der Tonus der Muskulatur und der Endothelien der Lymphgefäße zunimmt. Infolgedessen nimmt auch die Schnelligkeit der Lymphzirkulation in den Lymphgefäßen zu. Die Lymphe bewegt sich schneller in zentripetaler Richtung und kann daher auch aus Stellen, an denen sie sich angesammelt hat, rascher verschwinden. Und dies ist die zweite Komponente in der Heilwirkung des Adrenalins bei der Urtikaria. Es bewirkt also nicht bloß einen Stillstand der weiteren Hyperproduktion der Lymphe, sondern auch eine Beschleunigung derselben durch Resorption. Daher also seine frappante und prompte Heilwirkung.

Noch einige Worte zu der sub 2 angeführten experimentellen Erfahrung GRADINESCUS. Dieser hat gefunden, daß, wenn man LOCKEsche Flüssigkeit durch die Blutgefäße leitet, eine seröse Infiltration des Gewebes in der Umgebung der Gefäße entsteht. Durch Zusatz von Adrenalin zu der Flüssigkeit verhindert man den Durchtritt von Serum aus den Gefäßen. Hierzu muß nachdrücklich bemerkt werden, daß die bei diesem Versuche beobachtete Infiltration mit dem urtikariellen Ödem absolut nichts gemein hat. Das urtikarielle Ödem entsteht durch Überproduktion von Lymphe, also durch aktive Tätigkeit des Gewebes, sei es nun des Endothels der Kapillaren oder der Zellen des die Gefäße umgebenden Gewebes. Beim Versuch GRADINESCUS entsteht das Ödem gewiß nicht auf die angegebene Weise. Dieses Ödem ist sicher durch Filtration von Flüssigkeit aus dem Innern der Gefäße in deren Umgebung entstanden. Diesem experimentellen Zustand entspricht aus der Pathologie der Haut jener Zustand, den wir dann zu sehen gewöhnt sind, wenn die Blutgefäßwände beim Menschen aus dem oder jenem Grunde durchlässig geworden sind. Auch hier kommt es dann zu einer ödematösen Durchtränkung des umgebenden Gewebes, zu einer serösen Infiltration desselben. Auch diese Zustände lassen sich mit Adrenalin in analoger Weise beseitigen wie im Versuch GRADINESCUS. Ich hatte Gelegenheit, einen hierher gehörenden Fall in meiner Privatpraxis zu beobachten.

Er betraf eine 42jährige Frau, der jedesmal, wenn sich nur einigermaßen kaltes Wetter einstellte, die Nase blau wurde und anschwoll. Diesen Zustand halten wir für analog jenem, den man so häufig unter ähnlichen Verhältnissen an den Händen anämischer Personen beobachten kann. Wir ordinierten der Kranken Adrenalin per os, und die Sache wurde vollkommen gut.

Ich stimme bei der Erklärung dieser Erscheinung mit GRADINESCU völlig darin überein, daß das Adrenalin tonisierend auf die Muskulatur der Blutgefäße und vielleicht auch auf das Endothel der Kapillaren ein-

Digitized by Google

wirkt, dadurch den gestörten Blutkreislauf in den Gefäßen reguliert und auf diese Weise die Ursache der ganzen Erscheinung beseitigt. Was man da erzielt, ist keine Anämisierung des Gewebes; das ist eine Regulierung der normalen Durchblutung des Gewebes, die Einleitung normaler Verhältnisse in den Blutkreislauf. Daß in unserem Falle von Urtikaria die Erythemflecke von dem Adrenalin unbeeinflußt blieben, spricht dafür, daß diese Erytheme durch aktive Dilatation der Blutgefäße und deren aktive Überfüllung mit Blut entstehen, und daß dies beides das Gewebe selbst in aktiver Weise aus dem oben erwähnten Grunde hervorruft. Würde es sich, wie man bis jetzt lehrt, um passiv entstandene Erythemflecke handeln, müßten dieselben nach Adrenalin ebenso schnell verschwinden wie der pathologische Zustand der Nase unserer Patientin, der durch passive Hyperämie der Gefäße bedingt war.

Demnach bestätigt unsere klinische Erfahrung die Richtigkeit der Claude Bernardschen Erklärung der Ursache und des Wesens der Gefäßdilatation nach der Sympathikusdurchschneidung; sie bestätigt weiter die Annahme, daß es sich auch bei unseren, infolge von Sympathikuslähmung sich entwickelnden Erythemen nicht um eine passive Dilatation der erschlafften, paralytischen Gefäße durch das in diese eingedrungene Blut handelt, sondern um eine aktive, aus dem eigenen Antrieb des Gewebes zu dem Zweck hervorgegangene Gefäßerweiterung, damit das Gewebe auf diese Weise eine größere Menge von Blut und Sauerstoff an sich zieht, dessen es nach der Sympathikuslähmung notwendigerweise mehr bedarf als de norma.

Alles, was bis jetzt über die Genese der Urtika gesagt wurde, gilt auch vom akuten Ödem der Haut, nur daß der Gefäßbezirk, in welchem es zur Gefäßkontraktion kommt, tiefer liegt. Bei der Urtika ist es das subpapilläre Gefäßgeflecht, beim akuten Ödem sind es vielleicht die an der Grenze der Haut und des Unterhautbindegewebes gelegenen Gefäße, die in Betracht kommen. Doch ist es auch möglich, daß beim akuten Ödem ein größerer Gefäßbezirk von der Kontraktion befallen wird als bei der Urtika. Daher die große Ausdehnung der Effloreszenz.

Ich glaube, daß mir der Nachweis gelungen ist, daß meine Theorie über die Pathogenese der Urtikariaquaddel in natürlicher und ungezwungener Weise alles zu erklären vermag, was die Klinik bis jetzt zur Erklärung vorlegen kann. Da diese Theorie auf den neuen physiologischen Anschauungen über die Regulierung des Blutkreislaufes aufgebaut ist, finden begreiflicherweise diese Anschauungen in ihr einen neuen Beweis für ihre Richtigkeit.

Ich habe gezeigt, daß die Urtika den Ausdruck einer Selbsthilfe des nach Sauerstoff dürstenden Gewebes darstellt; daß sie der Beschleunigung

Digitized by Google

des Blutstromes in einem infolge der Gefäßkontraktion sauerstoffarmen Gewebe dient. Man sieht also, daß das MARESsche Gesetz von der hämodynamischen Wirkung der Lymphe auch für pathologische Zustände gilt, daß sich der Organismus auch unter pathologischen Verhältnissen von denselben Gesetzen leiten läßt wie in der normalen physiologischen Ära.

Wir haben die Genese der Urtika und des akuten Ödems erklärt. Das sind zwei klinische Erscheinungsformen unserer lymphatischen Reaktion. Wir können schon im voraus, anticipando behaupten, daß nicht bloß diese beiden, sondern auch alle übrigen Effloreszenzen, speziell die Pemphigusblasen, nichts anderes sein werden. Auch sie sind der Ausdruck der Selbsthilfe eines nach Sauerstoff lechzenden Gewebes genau so wie die Urtika.

Und so kommen wir zu dem Schlusse, daß unsere lymphatische Reaktion infolge Sauerstoffmangels des Hautgewebes entsteht. In meiner vor kurzem publizierten Studie über die entzündliche und lymphatische (urtikarielle) Hautreaktion habe ich nachgewiesen, daß diese beiden Reaktionen pathologisch-anatomisch vollkommen selbständige, voneinander gänzlich verschiedene Prozesse darstellen. Auf Grund der vorliegenden Studie kann ich behaupten, daß die beiden Reaktionen auch genetisch absolut verschiedene und selbständige Prozesse darstellen. Hat doch jede von ihnen eine ganz besondere und nur ihr allein eigentümliche Genese. Die entzündliche Reaktion entsteht infolge einer Läsion der Gewebszellen, die zur Degeneration und Nekrose derselben führt, die lymphatische Reaktion aber ist die Folge des Sauerstoffhungers des Gewebes. Und wie wir uns bei der entzündlichen Reaktion zu der Erkenntnis durchgearbeitet haben, welche Arten von Schädlichkeiten das Gewebe lädieren können (Licht, Wärme, mechanische, chemische, elektrische, bakterielle, nervöse, nutritive Schädlichkeiten), so werden wir uns bemühen müssen zu konstatieren, welcher Art jene Prozesse sind, die den Sauerstoffhunger im Gewebe bewirken können. Dann wird die Bahn frei sein für eine rationelle Therapie jener großen Gruppe von Hautkrankheiten, die auf der Basis der lymphatischen Reaktion entstehen und denen wir bis jetzt machtlos gegenüberstehen.

Digitized by Google

Eine Diskussion über die militärische Dienstbrauchbarkeit der Hautkranken.

Briefe an den Herausgeber.

Dresden, den 6. Juni 1917.

Sehr verehrter Herr Kollege!

Sie waren so liebenswürdig, mir den Brief unseres Kollegen Jesionek einzusenden, in welchem derselbe den Wunsch ausspricht, Lupus- und Ekzemkranke vor dem Heeresdienste zu bewahren. Ich halte es für meine Pflicht, ganz kurz zu dieser Ansicht des Kollegen Jesionek Stellung zu nehmen, weil ich als Sanitätsoffizier in diesem Kriege Gelegenheit gehabt habe, bei der Musterung an 30000 Mann meine Erfahrungen zu sammeln, weil ich an einem großen Material der Gemischten Station des Reservelazaretts I zu Dresden (Belegzahl 3000 stationäre Kranke und 2500 ambulante Kranke, davon zur Hälfte Kranke aus dem Felde) gesehen habe, welche Hautkranken den Feldzug ausgehalten haben und welche nicht dazu imstande waren, und weil ich in achtmonatiger Tätigkeit im Gefangenenlager zu Königsbrück auch Vergleiche anstellen konnte mit dem Menschenmaterial, das Franzosen und Russen eingestellt haben.

Ich glaube, Kollege Jesionek hat außer acht gelassen, daß wir am Ende eines dreijährigen Krieges stehen, und daß wir selbstverständlich nicht mehr die Anforderungen an das Menschenmaterial stellen können, wie sie in Friedenszeiten möglich waren. Wer Friedensmusterungen mitgemacht hat, weiß, welcher Unterschied zwischen einst und der Kriegsmusterung besteht. Das bisher unerschöpfliche Menschenmaterial, aus dem wir geschöpft haben, und mit dessen Hilfe es uns möglich war, den Feldzug siegreich zu bestehen, sind zum großen Teil diejenigen Mannschaften gewesen, welche wegen Fehler für den Landsturm noch dienstfähig geblieben waren, also mit Fehlern, welche der Anlage I L. der Dienstanweisung zur Beurteilung der Militärdienstfähigkeit entsprechen. Es ist ganz selbstverständlich, daß ein großer Teil dieser Leute nicht die drei Jahre Feldzug aushalten konnte und ausgehalten hat. Jeder derselben hat aber dem Vaterland gegenüber seine Schuldigkeit getan, wenn er monatelang im Felde gewesen ist und dann garnisondienstfähig oder arbeitsverwendungsfähig geblieben ist, und unter den vielen 100000 von Soldaten, die auf diese Weise ihrer Dienstpflicht genügt haben, sind selbstverständlich auch eine große Anzahl Hautkranker[1]). Natürlich wäre es ideal, wenn jeder dieser Kranken den ganzen Krieg ausgehalten hätte. Aber schon eine Armee von Hunderttausenden, die nur monatelang aushält, ist in diesem Kriege, der so viele Menschen und so viele Opfer fordert, für uns von der allergrößten Wichtigkeit. Derselbe Mann, der fünf Monate im Schützengraben ausgehalten hat und wegen seines Lupus oder wegen seines Ekzems nicht wieder felddienstfähig geworden ist, wird sehr gut bei einem Landsturmbataillon in Flandern oder als Brückenschutz in Polen, oder als Garnisondienstfähiger in der Heimat oder Arbeitsverwendungsfähiger im Arsenal seiner Dienstpflicht genügen und dem Vaterland nützen können, selbst wenn er nicht mehr fähig ist, in der vordersten Reihe zu kämpfen. In diesem Sinne ist unsere Dienstanweisung für den Krieg umgeändert worden, und die Vorschriften, die dieser Krieg erzwungen hat, haben sich im allgemeinen sowohl bei der Musterung wie bei der Beurteilung der Dienstfähigkeit außerordentlich gut bewährt.

Wenn ich ganz kurz auf die Lupus- und Ekzemfälle noch einmal zurückkommen soll, so sind meine Erfahrungen, die ich in den beiden kleinen Veröffentlichungen „Hautkrankheiten, Musterung und Kriegsverwendungsfähigkeit" (M. m. W., 1917, Nr. 6.) und „Kriegsdermatosen und der Einfluß des Kriegsdienstes auf die Krankheiten der Haut" (Derm. W., Bd. 64, S, 385) niedergelegt habe, die folgenden.

---

[1]) Im Sinne von I L_3 der Dienstanweisung zur Beurteilung der Militärdienstfähigkeit „Chronische Erkrankungen der Haut und ihrer Gebilde, welche ihrem Sitz, ihrer Natur oder ihrer Ausdehnung nach geeignet sind, die Ausübung des aktiven Dienstes mit der Waffe zu erschweren".

Digitized by Google

Es gibt eine Reihe von Lupuskranken mit stationärem Lupus, die die Anstrengungen des Feldzuges ausgezeichnet ausgehalten haben und auch noch weiter aushalten. Es sind dies namentlich kleine Lupusherde am Körper, die gewöhnlich völlig stationär geblieben sind.

Es gibt zweitens eine Reihe von Lupusfällen, bei denen der Lupus progredient geworden ist; es sind dies namentlich Fälle von Lupus des Gesichts, wie sie Jesionek erwähnt, bei denen auch zum Teil allgemeine tuberkulöse Erscheinungen nachweisbar waren. Diese Kranken sind selbstverständlich dann nur garnisondienstverwendungsfähig oder arbeitsverwendungsfähig geworden.

Drittens gibt es eine Gruppe von Lupuskranken, die ohne weiteres im Sinne von U. 3 der Dienstanweisung auszumustern sind[1]), weil es sich um progrediente oder mit Zerstörung einhergehende oder schon durch ihr Äußeres entstellende Lupusformen handelt.

Mulzer steht fast auf demselben Standpunkt wie ich und hat in seinem interessanten Vortrag „Erkrankungen und Verletzungen der Haut-, Harn- und Geschlechtsorgane“[2]) ausdrücklich darauf hingewiesen, daß der Lupus nur in ausgedehnter, fortschreitender Form, oder wenn gleichzeitig eine andere tuberkulöse Erkrankung, insbesondere der Lungen, vorliegt, zur U-Gruppe gerechnet werden kann. Richtiger wäre es im allgemeinen, wenn — ich gebe darin Mulzer ganz recht — die U-Gruppe anders gefaßt würde, als es in der Dienstanweisung der Fall ist. Denn es gibt eine ganze Reihe schwerer Hautkrankheiten, welche nicht ekelerregend und ansteckend sind und doch dienstunfähig machen (Pityriasis rubra pilaris, Sklerodermie, Xeroderma pigmentosum usw.).

Noch weniger kann ich mich in betreff der Gruppe des Ekzems Jesionek anschließen. Ich habe eine außerordentlich große Anzahl von Ekzemkranken, namentlich mit Ekzema seborrhoicum, den Feldzug mitmachen sehen. Sie waren monatelang draußen, kamen dann in ein Lazarett, machten wieder einige Monate Dienst, usw. Ich gebe ohne weiteres zu, daß es idealer wäre, wenn wir auf diese Leute verzichten könnten; aber der Krieg verlangt es, daß wir auch sie einstellen, und ich empfehle Herrn Kollegen Jesionek, sich einmal französische Kriegsgefangene anzusehen und einen Vergleich zu ziehen zwischen dem Material, das die Franzosen schon zu Beginn des Krieges eingezogen haben, und dem, das wir jetzt aus der Not des Krieges heraus eingestellt haben.

Gewiß wird es bestimmte Ekzemformen geben (auch bei Eczema seborrhoicum), die zum Dienst mit der Waffe untauglich machen, besonders schwere seborrhoische Kopfekzeme, die charakteristischen Skrotal- und Analekzeme, die chronisch rezidivierenden Gesichtsekzeme, die chronischen schwieligen Handekzeme, die Kombinationen von Ekzem und Asthma, Ekzem und Ichthyosis, bestimmte Fälle von Ekzem und Ulcera cruris. Aber im allgemeinen haben außerordentlich viele Ekzemkranke[3]) den Feldzug monatelang und jahrelang gut ausgehalten. Ich glaube, der Unterschied in den Anschauungen des Kollegen Jesionek und mir liegt darin, daß Jesionek nur die kranken Leute gesehen hat, daß ich aber auch die gesunden, die zurückgestellten, wieder zu musternden und viele Leute gesehen habe, die mit ihren Hautkrankheiten den Feldzug gut ausgehalten haben.

Entschuldigen Sie, sehr verehrter Herr Kollege, wenn ich etwas langatmig geworden bin. Ich glaubte aber doch noch einmal den militärärztlichen Standpunkt hervorheben zu sollen, zu dem uns der Krieg gezwungen hat, und den ich in diesem Kriege für den einzig berechtigten halte, in diesem Kriege, in dem so viele Rücksichten und Bedenken fallen mußten.

Mit bestem Gruß

Ihr ergebener

Galewsky.

---

[1]) „Chronische, insbesondere ekelerregende oder ansteckende Erkrankungen der Haut und ihrer Gebilde.“

[2]) Vortrag, gehalten vom Zentralkomittee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen. (Von landsturmpfl. Arzt Priv.-Doz. Dr. Mulzer, fachärztl. Beirat des XIV. A.-K.).

[3]) Ebenso wie viele andere Kranke der Anlage I L, z. B. Soldaten mit Ichthyosis, Psoriasis, Struma, Varizen, Herzneurosen, doppelseitigen Leistenbrüchen usw. Auch bei diesen Krankheiten haben wir wohl alle unsere Anschauungen revidieren müssen.

Digitized by Google

München, den 12. Juni 1917.

Sehr verehrter Herr Kollege!

Wenn ich mir auch gestatten darf, zu der von Jesionek angeregten Frage Stellung zu nehmen, möchte ich in aller Kürze folgendes sagen:

Im großen und ganzen schließe ich mich den Ansichten Jesioneks an; ich möchte dabei Meirowsky gegenüber erstens die Vermutung aussprechen, daß Jesionek ja wohl auch kaum alle Lupuskranken im Sinn gehabt haben dürfte. Leute mit einem münzengroßen Lupusherd, der nicht gerade an einer besonders ungünstigen Stelle sitzt, sind z. B. gewiß dienstfähig, wenn kein anderes Gebrechen vorliegt. Ebenso manche Leute mit Ekzem, Psoriasis usw. Die meisten sogar felddiensttauglich (k. v.); es liegt gar kein Grund vor, sie den Gesunden gegenüber besonders zu schonen.

Bei ausgedehnteren Hautleiden liegt die Sache aber anders: sobald die Dermatose so gestaltet ist, daß sich die Kameraden des Kranken vor ihm ekeln, kann man weder ihnen noch dem Kranken zumuten, daß er in Kasernen oder gar im engen Unterstand usw. mit ihnen nahe zusammenlebt.

Viel wichtiger ist aber noch der Umstand, daß es einem solchen Mann immer gelingt, seine Umgebung und Vorgesetzten, eventuell auch den meist in Dermatologie nicht übermäßig bewanderten Truppenarzt, auf den Gedanken bringen, daß er arge Beschwerden habe, in Gefahr sei, daß sich sein Leiden verschlimmere, daß die Krankheit vielleicht ansteckend sei usw.

Erfahrungsgemäß kommen daher chronisch Hautkranke auch meist sehr schnell von der Truppe ins Lazarett.

An den Ordinierenden tritt nun die Frage heran, was er tun soll: Ist der Fall (vom militärischen Standpunkt aus, in Rücksicht auf Behandlungsdauer und zu erwartenden Erfolg) wert, behandelt zu werden, so wird der Arzt es tun. Meiner Erfahrung nach ist dieser Fall um so seltener, je mehr klinische Routine und Übung der Ordinierende hat, und je weniger ihn das Interesse am Fremdartigen bei einer Dermatose fesselt.

Ist der Mann aber nicht behandlungsfähig (im obigen Sinn), wie: chronische Ekzeme, größere Lupusherde, starke Psoriasis, chronische Prostatitis usw. usw., so hält er sich, besonders wenn der Arzt Interesse für das Krankheitsbild hat, oft 10—20 Monate im Lazarett auf. Er gehört aber nicht dahin, sondern hinaus. Die Frage ist nun die: der Mensch hat in Zivil immer gearbeitet. Sollen wir ihn also a.v. oder eventuell g. v. machen, wie Meirowsky vorschlägt? Meiner Ansicht nach nicht. Es ist viel besser, ihn kurz und bündig kr.u. zu schreiben. Schickt man ihn nämlich zur Truppe zurück, so ist er meist in allerkürzester Zeit wieder in einem Lazarett, und wenn er nicht besonderes Mißgeschick hat, immer in einem anderen, wo er wieder, mindestens einige Wochen, unnütz herumliegt, bis neuerliche Heilversuche sich vergeblich erweisen und ein Entschluß gefaßt ist, was mit ihm zu geschehen hat. Am schlimmsten wird die Sache, wenn man ihn dann bei der Truppe durchschaut, daß er aggraviert: dann kommt er ins Feld oder in die Etappe; dort wird der Zustand dann wirklich schlechter, unter Umständen durch Nachhilfe, und es beginnt eine monatelange Rundreise durch Kriegs-, Etappen- und Hinterlandslazarette, bis er wieder bei der Truppe ist. Kurz, ein solcher Mann ist lediglich eine Last für das Heer, es sei denn, er wolle gern dienen. Dann kommt er aber meist gar nicht auf den Gedanken, sich ins Lazarett zu melden.

Macht man ihn aber, wie es ja auch der Sachlage entspricht, dienstuntauglich, ohne daß Dienstbeschädigung angenommen wird, dann arbeitet er sehr wohl, denn dann muß er verdienen.

Und schließlich ist es doch viel besser, einen arbeitenden Zivilisten aus ihm zu machen, der dem Vaterland nützliche Arbeit leistet, als einen Lazarettbruder.

Mit dem Ausdruck der ausgezeichnetsten Hochachtung

Ihr ganz ergebenster

Zumbusch.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. Syphilis.

Über die Ausflockung von Mastix durch Liquor cerebrospinalis, von H. Sachs. (B. kl. W., 1916, Nr. 25.) Verfasser hat das Verfahren zur Untersuchung des Liquor cerebrospinalis, das in der Einwirkung der Lumbalflüssigkeit auf Mastixemulsionen beruht, und bei dem beim Zusammenwirken des Liquors von Paralyse oder von Lues cerebrospinalis und Mastix starke Fällung eintrat, während normale Liquores keine Veränderung hervorriefen, einer Nachprüfung unterzogen. Es hat sich dabei herausgestellt, daß geringe Abweichungen in der Herstellungsart der Mastixemulsion bereits zu einem wesentlichen Unterschiede führen können, und zwar ist die raschere oder langsamere Verdünnungsart bei der Herstellung von Mastixemulsion von Wichtigkeit. Durch die langsamere Verdünnungsart wird die Salzempfindlichkeit des Mastix herabgesetzt, während zugleich die Stärke bzw. Breite der Reaktion fortschreitend zunimmt. Einen nur für Syphilis charakteristischen Ausdruck kann Verfasser in der positiven Mastixreaktion vorläufig nicht erblicken. E. Klemm-Leipzig.

Eine Probe auf Syphilis, Quecksilberbichlorid im Blutserum und in der Zerebrospinalflüssigkeit, von George B. Ubel-Ithaca. (New York m. J., 9. Sept. 1916.) Die Grundzüge dieser Probe beruhen auf der Wirkung der Kolloide, d. i. darauf, daß Bakterien in Übereinstimmung mit all den bezüglich der Kolloide festgestellten Tatsachen reagieren, und daß ein Kolloid durch ein anderes resorbiert wird, indem es dessen Präzipitation verhindert, wenn ein mildes Präzipitans zugefügt wird. Durch die Annahme, daß normalerweise ein Kolloid im Blutserum, aber nicht im Liquor cerebrospinalis vorhanden ist, läßt sich eine befriedigende Erklärung für vorliegende Probe finden. Der Zusatz von 1%iger Sublimatlösung zu nichtsyphilitischem Blut wird das normalerweise vorhandene Kolloid präzipitieren und eine Trübung wird entstehen; wenn aber das Serum syphilitisch ist, absorbiert oder verdeckt das Spirochätenkolloid das normalerweise im Blutserum vorhandene Kolloid und bleibt daher das Serum klar, wenn die präzipitierende (Sublimat-)Lösung zugefügt wird. Die Reaktion des Liquor cerebrospinalis ist gerade die umgekehrte, d. h. normalerweise ist kein Kolloid vorhanden; wenn daher die Sublimatlösung zugesetzt wird, bildet sich kein Niederschlag, aber in einem syphilitischen Liquor ist das Spirochätenkolloid vorhanden und wird durch die Lösung präzipitiert. Das Blut zur Serumuntersuchung sollte 5—6 Stunden nach einer Mahlzeit entnommen werden, da dieses ein chylusfreies und daher klareres Serum ergibt; auch ein klarer Liquor cerebrospinalis ist von Wichtigkeit, weshalb er mit Blut verunreinigt nicht zur Untersuchung verwendet werden darf. Tabellarische Übersicht über die 14 untersuchten und teilweise mit „Wassermann" nachgeprüften Fälle. M. Stern-München.

Über Pandys Reaktion im Liquor; über die Nachteile und die Indikationen für die Lumbalpunktion bei Syphilis, von C. With. (Ugeskrift f. Laeger, 1916, Nr. 32.) Fehlende Pandysche Reaktion nach fünf Sekunden bietet eine bedeutende, aber nicht absolute Sicherheit für normale Eiweißreaktionen. Bei 490 Lumbalpunktionen von Patienten ohne Symptome seitens des Nervensystems wurden in beinahe 28% mehr oder minder schwere Folgesymptome gefunden. Diese sind ausgesprochener bei reichlichem Zapfen und sind, wenn sie ambulatorisch gemacht werden, lästiger. — Bei Kranken mit Symptomen seitens des Nervensystems sind die Nachteile in der Regel minder

Digitized by Google

ausgesprochen, bei Neurasthenikern dagegen oft hervortretend. Die Lumbalpunktion darf nicht am selben Tage mit einer Salvarsaninjektion gemacht werden. Im Krankenhaus sollen alle Syphilitische, bei denen der Liquor früher nicht untersucht worden ist, lumbalpunktiert werden. W. Holland-Kristiania.

Erfahrungen mit der Langeschen Goldreaktion im Liquor cerebrospinalis, von Ernst Petiker. (Diss., Basel 1915.) Verfasser faßt seine Erfahrungen mit der Langeschen Reaktion kurz folgendermaßen zusammen: 1. Die Liquoren von luetischen Affektionen des Zentralnervensystems ergaben fast alle eine stark positive Goldreaktion; das Maximum der Ausflockung war stets bei den schwächeren Verdünnungen vorhanden. 2. Bei Meningitis fiel die Goldreaktion jedesmal deutlich positiv aus, der stärkere Grad der Ausfällung fand sich stets bei den stärkeren Verdünnungen. 3. Die Liquoren der übrigen Affektionen des Zentralnervensystems ergaben inkonstante Resultate, und die erhaltenen Ausflockungskurven verliefen atypisch. 4. Normale Liquoren lassen die kolloidale Goldlösung nur in den seltensten Fällen unverändert, meistens tritt eine leichte Farbenänderung in den ersten Verdünnungen auf, und bisweilen ist die Ausflockung eine hochgradige, so daß für die Bewertung des Reaktionsausfalles große Vorsicht am Platze ist. 5. Die Schwierigkeit in der Herstellung einer guten kolloidalen Goldlösung glaubt Verfasser durch seine Modifikation der Eikesschen Vorschrift behoben zu haben. Die Literatur, namentlich die sehr zahlreiche amerikanische, ist nicht genügend berücksichtigt. K. Boas-Rostock.

Erklärung der Chemotherapie der Syphilis mit einer Beschreibung einiger neuer Mittel, die nach gleichen Gesetzen hergestellt wurden, von Mc Donagh-London. (Lanc., 29. Januar 1916.) Der Verfasser stellte unter dem Namen Intramine ein Diorthoaminothiobenzen her und hat nach seinen Angaben damit gute Resultate bei der Syphilisbehandlung gehabt. A. Gunsett-Straßburg.

Läßt sich die Luesbehandlung der Kriegsteilnehmer den therapeutischen Prinzipien des Friedens näher bringen? von Ballin und Engwer. (M. m. W., 1917, Nr. 2.) Zurzeit liegen die Verhältnisse beim Militär so, daß in der Regel nur bei äußeren Erscheinungen der Lues eingegriffen wird. Die Verfasser wünschen nun, daß bei den Truppenteilen ein „Syphiliskrankenbuch" angelegt wird, in dem alle wichtigen Daten aufgezeichnet sind, aus diesem kann der Truppenarzt ersehen, bei welchen Leuten eine Kur wünschenswert ist. Empfohlen wird eine Hydrarg. salicylic.-Injektionskur, die sich ambulant und mit geringer Dienstversäumnis (zwei Nachmittage in der Woche) durchführen läßt. Auf diese Weise wird eine große Anzahl von Kranken in den Garnisonen, Etappen und im Stellungskrieg der Behandlung zugeführt werden können. So wird das Auftreten von Rezidiven hinausgeschoben und das häufige Ereignis seltener gemacht, daß ein eben ins Feld gesandter Mann wegen äußerer Erscheinungen wieder zurückgeschickt werden muß. Auch wegen anderer Erkrankungen in Lazaretten liegende Mannschaften sollen, wenn möglich, nebenher die notwendige Kur durchmachen. Salvarsan muß, neben dem Hg, überall dort angewandt werden, wo die äußeren Verhältnisse es gestatten. A. Witte-Bremen.

Die moderne Behandlung der Syphilis, von W. H. Walters. (M. Record, 24. Oktober 1914.) Die Schlußsätze des Verfassers lauten: Salvarsan ist dem Neosalvarsan vorzuziehen; sauber hergestellte Lösungen bewirken keine besonders heftigen Reaktionen. Allein angewandt ist Salvarsan weniger wirksam als in Kombination mit Quecksilber. Die Behandlung muß regelmäßig durch Blutuntersuchung kontrolliert werden; diese muß in einem speziellen Laboratorium vorgenommen werden. Eine Syphilisbehandlung ohne Salvarsan muß als ungenügend angesehen werden. Tabes und

Digitized by Google

Paralyse haben durch Einführung von Salvarsan etwas von ihrer düsteren Prognose verloren; die intraspinalen Injektionen sind die Methode der Wahl. R. Frühwald-Leipzig.

Was der Praktiker über die Syphilistherapie wissen muß, von Adolph Rostenberg-New York. (M. Record, 27. Februar 1915.) Besprechung der Salvarsantherapie, deren Wirksamkeit, ihre Nebenwirkungen und deren Bekämpfung. R. Frühwald-Leipzig.

Mängel der gegenwärtigen Syphilisbehandlung, von Bruhns. (Amer. J. of Urology, Februar 1916.) Der Verfasser weist besonders darauf hin, daß die Syphilitiker viele Jahre länger beobachtet werden, als dies bisher üblich war. Erst wenn serologische und klinische Untersuchungen eine Reihe von Jahren negativ ausfallen, ist die Wahrscheinlichkeit einer Heilung vorhanden. Bei 100 Kranken seiner Privatkundschaft wurden seit 1908 jährliche Untersuchungen des Wassermanns vorgenommen. Die Infektion hatte in allen Fällen zehn Jahre und mehr früher stattgefunden. Bei 42 derselben war der Wassermann immer negativ gewesen; bei 32 anfangs positiv, zuletzt negativ; bei 7 beständig positiv trotz wiederholter Behandlung; bei 3 positiv zu Beginn, dann negativ und zuletzt wieder positiv; bei 8 negativ zu Beginn, dann positiv und zuletzt wieder negativ; bei 8 negativ zu Beginn und zuletzt positiv. Die drei letzten Gruppen sind besonders interessant: bei einigen Kranken war die Reaktion 5—6 Jahre negativ geblieben und wurde plötzlich wieder positiv, ohne daß je ein klinisches Zeichen der Erkrankung aufgetreten wäre. Nach einer Reihe von zwei Jahre hindurch ausgeführter Behandlungen wurde die Reaktion wieder negativ. Unter den immer negativen Fällen waren solche, bei denen sich zerebrale Störungen und Tabes entwickelten, was ein weiterer Beweis dafür ist, daß klinische Erscheinungen und serologische Reaktionen nicht immer parallel gehen. Wir können momentan die schrecklichen Folgen der Syphilis besser übersehen. Die Statistiken der Versicherungsgesellschaften zeigen, daß 15 oder 25% Syphilitiker an ihrer Krankheit sterben, und daß 6—16% der Kranken Läsionen des zentralen Nervensystems, eine größere Anzahl arterielle Erkrankungen bekommen. Lenz glaubt, daß 25% aller Syphilitiker Aortitis bekommen. Es ist deshalb dringend nötig, daß den Kranken eingeschärft wird, immer unter spezifischer Behandlung zu bleiben, da nur hierdurch eine Möglichkeit der Ausheilung gegeben ist. Nach neueren Untersuchungen hat sich ergeben, daß bei 60—75% aller Fälle von Tabes und progressiver Paralyse auch andere Familienglieder angesteckt waren. Dieses Verhältnis ist ein viel höheres, als man es in Familien von Syphilitikern findet, bei denen sich keine Tabes und progressive Paralyse entwickelt. Dies scheint zu beweisen, daß die Syphilisform, welche später zu diesen Läsionen führt, viel länger infektiös bleibt als die übrigen Formen. Raven zeigte, daß in 45 Familien, in denen ein Fall von Parasyphilis aufgetreten war, der Zwischenraum zwischen der Infektion und Verheiratung zweimal 4 Jahre, einmal 5 Jahre und zehnmal 6—21 Jahre betrug. Sollten spätere Untersucher diese Tatsachen bestätigen, so müssen wir unsere Ansichten über den Ehekonsens einer Revision unterziehen, denn wir wissen nicht, bei welchen von unseren Syphilitikern sich nervöse oder zerebrale Störungen einstellen werden. A. Gunsett-Straßburg.

Verschiedenes.

Hofrat Prof. Victor Janovský, Vorstand der böhmischen dermatologischen Klinik in Prag, feierte am 2. Juli den 70. Geburtstag.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

14. Juli 1917 | Nr. 28 | Band 65

Abortivkur und Reinfektion[1]).

Von

Priv.-Doz. Dr. Jaroslav Odstrčil-Prag, k. u. k. Stabsarzt i. F.

Bei der früher üblichen Syphilisbehandlung war die Ausheilung dieses chronischen Leidens schwer erreichbar, und es gelangten deshalb auch sehr selten Reinfektionen zur Beobachtung. Da die zweite Syphiliserkrankung nur ab und zu eine Abweichung im Verlauf oder in den Krankheitserscheinungen bieten konnte, befaßte sich auch die Fachliteratur nur wenig mit diesem Gegenstande.

In den letzten Jahren sind wir in die Lage gekommen, die gegen die Spirochäten gerichtete Therapie zweckmäßig verstärken zu können. Überdies wurde diese, was hervorzuheben ist, der Hauptsache nach in das Sklerosenstadium verlegt, um als energische „Abortivkur" angewendet zu werden.

Seither nimmt die Krankheit einen anderen Verlauf, die Infektion bleibt häufig auf die Eingangspforte beschränkt und in vielen so behandelten Fällen kommt es zu keinen luetischen Erkrankungsformen.

Statt dessen können wir öfters als Teilbeweis der gelungenen Abortivkur im Sklerosenstadium bei einzelnen solcher Patienten Reinfektionen verschiedener Art beobachten.

Aus diesem Grunde scheint es zweckdienlich, sich nicht nur mit den Ergebnissen der Abortivbehandlung, sondern auch mit den einzelnen, ihr folgenden, verschiedenartigen Reinfektionen eingehend zu beschäftigen.

Bis jetzt wurden aber selbst in der Fachpresse die einzelnen Reinfektioformen ohne Auswahl mit dem Ausdrucke „Reinfectio syphilitica" bezeichnet, obwohl der Patient Jahre hindurch mit Ausnahme seiner Sklerose keine Lues aufwies, weder bei der ersten noch bei der zweiten Infektion.

Ich studierte und verfolgte die verschiedenen Reinfektionsformen, analysierte ihren Verlauf und die Begleiterscheinungen und kam zu der Überzeugung, daß in der Nomenklatur der Reinfektionen eine Änderung

[1]) Herrn Hofrat Prof. Dr. V. Janovský zum 70. Geburtstage gewidmet.

Digitized by Google

Platz greifen muß, und habe auch im folgenden mir gestattet, die neuen Bezeichnungen anzugeben.

Der seit vielen Jahrzehnten bestehende Sammelname „Reinfectio syphilitica" wäre heute nur für einen zweiten syphilitischen Krankheitszustand zu belassen, der in früherer Zeit immer deshalb auftreten mußte, weil man die Therapie erst dann einsetzen ließ, wenn die Sklerosendiagnose ihre Bestätigung in den sekundären Erscheinungen gefunden hatte.

Mit diesem alten therapeutischen Vorgange wurde, Gott sei Dank, gebrochen; wir haben unsere Behandlung modernisiert und sind hoffentlich auf bestem Wege, der Syphilisseuche dadurch Schranken setzen zu können!

Die „Reinfectio syphilitica", d. i. eine neuerliche Infektion mit einer zweiten Sklerose und einer zweiten allgemeinen, dieser Sklerose folgeenden Syphilis, kann wohl erst dann auftreten, wenn die erste Erkrankung im Körper völlig erloschen ist. In der Vorsalvarsanperiode pflegten wir vorwiegend diese Art der Reinfektio zu Gesicht zu bekommen.

Nach dem heutigen Stande unserer Wissenschaft, bei dem Vorrat an geeigneten Medikamenten, bei den biologisch-diagnostischen Hilfsmitteln und bei der darauf basierenden Abortivkur im Sklerosenstadium ist es nicht nötig, daß nach jeder Sklerose sekundäre syphilitische Symptome auftreten, dafür pflegen, was auffallend ist, jetzt öfters Reinfektionen anderer Art vorzukommen, als es früher der Fall war. Mit Rücksicht darauf ergibt sich die Notwendigkeit, eine genauere Charakterisierung der „Reinfectio" vorzunehmen. Als Grundlage dazu dient uns der Verlauf des ersten sowohl als auch des zweiten Krankheitsprozesses, ob nämlich dieser zur allgemeinen Syphilis geworden ist, oder ob es uns durch eine Abortivkur gelungen war, ihn auf die Sklerose zu beschränken. Auf diese Weise ergeben sich noch folgende drei Möglichkeiten:

1. Es handelt sich um gewesene Syphilitiker, die nach bereits überstandener allgemeiner Syphilis sich mit einer zweiten Sklerose infizierten, der aber diesmal nach gründlicher Abortivkur keine Lues folgte. Diese Art von Reinfektio wäre als „Reinfectio postsyphilitica" zu benennen.

2. „Reinfectio post sclerosim": Beide Male war der Krankheitsprozeß mit dem Sklerosenstadium abgeschlossen, ohne daß in der Zwischen- und Folgezeit sich Syptome einer allgemeinen Lues bemerkbar machten, welchen Vorteil wir nur einer gelungenen Abortivkur zuschreiben müssen. Zum Unterschied von der „Reinduratio" ist her-

Digitized by Google

vorzuheben, daß die Lokalisation der zweiten Sklerose von der der ersten verschieden sein soll.

3. Bei dieser dritten Art der Reinfektio, die man als „Reinfectio post sclerosim cum lue" zu bezeichnen hätte, bleibt es nicht, wie zum ersten Male nach adäquater Abortivkur, beim Sklerosenstadium, sondern es folgen dieser zweiten Sklerose allgemeine syphilitische Erscheinungen, wahrscheinlich deshalb, weil eine Abortivkur entweder zu spät, oder zu wenig energisch durchgeführt wurde, oder weil das zweite Geschwür nicht als Sklerose diagnostiziert worden war.

Welche Bedeutung haben diese Arten von Reinfektio? Sie zeigen deutlich, daß in einem Falle die allgemeine Syphilis, im anderen die Sklerose ausgeheilt worden war und eine zweite lokale Infektion ermöglicht wurde, also daß zu mindest die lokale Immunität erloschen war. Wenn nach einer Reinfektio bei dem einen oder anderen Falle Symptome allgemeiner Syphilis sichtbar werden, dann wird man daran denken müssen, daß auch die allgemeine Immunität geschwunden war.

Heute steht es bereits fest, daß wir jetzt Fälle von Reinfektio nur deshalb so oft zu beobachten Gelegenheit haben, weil wir derzeit über bedeutend bessere Antisyphilitika verfügen als früher, und wir diese zur allgemeinen und lokalen Behandlung schon im Sklerosenstadium in Anwendung bringen; deshalb erzielen wir Heilerfolge, die augenfällig von jenen differieren, die man bei dem früheren Behandlungsmodus erreichte, wo man erst dann mit der allgemeinen spezifischen Kur begann, wenn schon deutliche syphilitische Erscheinungen am Körper oder an den Schleimhäuten aufgetreten waren.

Diese neue Behandlungsart, den Körper mit ausgiebigen Dosen von Salvarsan und Hg gegen die Einwanderung der Spirochäten zu kräftigen, solange diese nur am Orte der Sklerose gebunden sind, und so den Ausbruch allgemeiner Syphilis zu verhindern, wurde mit dem Namen „Abortivkur im Sklerosenstadium" belegt.

Nach den während des Krieges gesammelten Erfahrungen soll eine Abortivkur beiläufig wie folgt beschaffen sein. Man beginnt mit Hg-Injektionen, gibt deren 25—30 und schaltet in einwöchigen Pausen 6—8 Neosalvarsan- oder 4—5 Altsalvarsaninfusionen ein. Die Lokalbehandlung besteht in 15—33% Kalomelsalbe oder in einer anderen 10—20% Hg enthaltenden Salbe.

In den nachfolgenden 2—3 Jahren ist die oben angeführte Kur dreimal pro anno zu wiederholen, ohne Rücksicht auf den Ausfall der Seroreaktion. Ist diese zeitweise positiv, so ist diese Kur mit um so

Digitized by Google

größerem Nachdrucke eventuell ein Jahr länger durchzuführen. Diese therapeutischen Maßnahmen richten sich nicht nur gegen das Auftreten von Früherscheinungen, sondern sollen den Patienten auch vor einer Spätsyphilis schützen.

Haben wir durch diesen therapeutischen Vorgang unsere Patienten vor der Entwicklung syphilitischer Allgemeinerscheinungen bewahren können? Wir können heute behaupten, daß wir zur Abortivkur im Sklerosenstadium berechtigt sind.

Einerseits beweist uns dies der Umstand, daß eine größere Zahl von Patienten keine sekundären oder tertiären Syphilissymptome nach einer Reihe von Jahren nach der Infektion aufwies, andererseits, daß es jetzt bedeutend häufiger zur Ansteckung mit einer zweiten Sklerose zu kommen pflegt, als dies früher der Fall war. Man könnte einwenden, daß das Nichterscheinen der allgemeinen Syphilis nicht den Beweis erbringt, daß der Patient ausgeheilt ist, da auch früher Fälle vorkamen, die nach einem harten Schanker keine frühen allgemeinen syphilitischen Erscheinungen zeigten und nach 10—20 Jahren doch an Tabes oder Paralyse erkrankten. Zu erwidern wäre folgendes: Früher wurden Fälle von Sklerosen mangels sicherer Diagnosenstellung, besonders dann, wenn keine manifesten Sekundärerscheinungen beobachtet wurden, überhaupt keiner Behandlung unterzogen. Jetzt sichern wir uns die Diagnose der Sklerose mit dem Spirochätenbefunde und der Seroreaktion, und dann erst beginnen wir sofort eine energische Abortivkur. Überdies begnügen wir uns nie mit der alleinigen Abortivkur im Sklerosenstadium, sondern der Sklerosenpatient muß durch 2—3 Jahre jeden vierten Monat nach beendeter Behandlung eine neue spezifische Kur mitmachen und den Blutbefund kontrollieren lassen. Die WR, die durch diese Behandlungszeit stets negativ bleibt, unterstützt unsere Hoffnung, daß wir den Patienten vor der allgemeinen und eventuell auch vor der Spätsyphilis geschützt haben. Wo die WR zeitweise positiv wird, hat der Sklerosenpatient eine intensive antiluetische Kur so lange durchzuführen, bis seine Seroreaktion negativ wird, wobei man trachten muß, sie negativ zu erhalten.

Heutzutage ist es nicht nur im Interesse des Sklerosenpatienten, daß wir ihn nicht als Syphilitiker bezeichnen, sondern es ist diese Sonderung auch vom wissenschaftlichen Standpunkt aus nötig.

Jeder im Sklerosenstadium abortiv behandelte Patient, der durch 2—3 Jahre stets eine negative WR zeigte und nie Luessymptome aufgewiesen hat, ist der Gefahr ausgesetzt, sich von neuem mit einer Sklerose infizieren zu können, wobei wir die Pflicht hätten, den Krank-

Digitized by Google

heitsprozeß auch diesmal nach Tunlichkeit auf die Sklerose zu beschränken.

Wir sehen also, daß die Sklerose das eine oder in günstigen Fällen beide Male als spezifisches Ulkus auf die Infektionsstelle beschränkt bleiben und zur völligen Ausheilung gebracht werden kann, ohne die Gefahr, daß von der ehemaligen Infektionsstelle aus sich Spirochäten in den Organismus einschleichen. Nur muß der Patient beim Auftreten des Ulkus gleich zur Untersuchung kommen und das Geschwür rechtzeitig als Sklerose diagnostiziert werden, damit eine begründete, äquivalente Abortivtherapie eingeleitet werde, die den angestrebten Erfolg zu erzielen verbürgt. Diese hat in einer ausgiebigen kombinierten Salvarsanplus Hg-Behandlung zu bestehen. Vorteilhafter noch ist es, wenn die Lokalisation der Sklerose es ermöglicht, sie außerdem baldigst ganz aus dem Körper zu eliminieren. Nur so können wir hoffen, daß den Spirochäten der Einbruch in die Lymphbahnen erschwert wird und sie an Ort und Stelle gebunden bleiben, wo sie nach einer ausgiebigen, nebenbei lokalen Quecksilberbehandlung unschädlich gemacht werden und zugrunde gehen.

Heutzutage sollte sich daher kein Arzt mehr finden, der sich nicht entschließen würde, im dazu geeigneten Falle eine Abortivkur im Sklerosenstadium vorzunehmen. Bei gegenteiliger Handlungsweise wäre ihm kaum der Vorwurf zu ersparen, daß er beim betreffenden Kranken fahrlässig gehandelt und so die Möglichkeit eines Erfolges auf völlige Ausheilung gänzlich außer acht gelassen hat. Wir müssen uns dessen bewußt sein, daß wir durch die Abortivbehandlung ein großes Unheil hätten verhüten können, daß der Kranke vor einer Durchseuchung mit syphilitischem Gifte bewahrt geblieben wäre, seine langwierige Erkrankung nicht zur Ansteckungsquelle für seine Umgebung geworden wäre und eine Übertragungsfähigkeit auf seine Nachkommen hätte ausgeschieden werden können. Wer von den Ärzten Wert darauf gelegt hatte, in der Sklerosenzeit eine radikale, kombinierte Abortivkur bei jedermann durchführen zu lassen, der wird heute freudig und befriedigt von seiner bezweckten, aber auch geglückten Therapie und ihren Resultaten sprechen können, ihm gebührt wärmster Dank und volles Lob; er hat in vielen so behandelten Fällen nicht nur den Patienten selbst, sondern einige Generationen desselben vor Siechtum und anderen schweren Folgeerscheinungen gerettet.

Diese therapeutische Errungenschaft steht, wie schon erwähnt, heute fest, die Salvarsan-Hg-Kur im Sklerosenstadium hat bestimmte Erfolge aufzuweisen, wofür zum Teil die Fälle von Reinfektio den Beweis erbringen.

Digitized by Google

Nicht so war es vor dem Jahre 1910; bis zu diesem Zeitpunkte konnte man selten von einer größeren Zahl mit so günstigem Ausgange geheilter Fälle in der medizinischen Fachliteratur lesen. Das Hg allein, wenn auch gründlich und ausgiebig in der Sklerosenzeit angewendet, war nur in Ausnahmefällen fähig, den Organismus vor der Invasion der Spirochäten zu schützen; der Sklerose folgten gewöhnlich trotz dieser frühzeitig eingesetzten Hg-Behandlung sekundäre und dann die weiteren Erscheinungen allgemeiner Syphilis; gelungene Sklerosenabortivkuren und Reinfektionen post sclerosim waren also in der Vorsalvarsanperiode, man kann sagen Ausnahmen. Nach meinen Beobachtungen aus dem Garnisonspital Nr. 11 in Prag ist die Abortivkur im Sklerosenstadium, solange nur Hg allein zur Verfügung stand, in 0,5—1,7% der behandelten Fälle erreicht worden, diese Patienten blieben einige Jahre ohne Symptome, und auch ihre Blutproben ergaben ein stets negatives Resultat.

Ganz anders gestalteten sich die Verhältnisse, als man nach Sicherstellung der Sklerose zu ihrer Behandlung lokal starke Hg-Präparate benutzte und zur allgemeinen Kur neben dem Hg überdies das Salvarsan zur Verfügung stand. Bei dieser kombinierten Hg-Salvarsankur im Sklerosenstadium schnellte während der Zeitperiode 1910—1914 der Prozentsatz der abortiv geheilten Sklerosenfälle rapid in die Höhe; nach meinen gründlich geführten Vormerkungen bis auf 36,43%. Andere Autoren führen an, noch einen höheren Prozentsatz erreicht zu haben.

Bis zum heutigen Tage ist also nicht nur die Anzahl der Abortivfälle, sondern auch jener von Reinfectio post sclerosim nach durchgeführter Sklerosenabortivbehandlung wie aus der Literatur bekannt, zu einer ansehnlichen Reihe angewachsen. Besonders hat man dabei mit Nachdruck betont, daß eine zweite Infektion mit Sklerose um so leichter bei jenen Patienten Platz greifen konnte, welche bei der ersten Abortivkur ihrer Sklerose eine negative WR hatten, die man durch weitere, mehrjährige, intermittierende Salvarsan- plus Hg-Kuren im negativen Zustande zu erhalten trachtete. Doch wurden auch solche Fälle beobachtet, die während der ersten Sklerosenzeit eine positive Seroreaktion zeigten, und wo es doch verhältnismäßig bald zur zweiten Infektion mit Ulcus durum kam, wenn durch eine genügende Anzahl chronisch intermittierender Hg- plus Salvarsankuren die WR negativ geworden war.

In den folgenden Beispielen erlaube ich mir, die verschiedenen Reinfektionmöglichkeiten zu beschreiben. Ich bin der Überzeugung,

Digitized by Google

daß in den wissenschaftlichen Publikationen eine solche Differenzierung eingehalten werden muß und sich bald behaupten wird.

Heutzutage ist es nicht mehr gestattet, „alle Arten von Reinfektio" mit dem Terminus „Reinfectio syphilitica" zu bezeichnen, da nicht mehr jeder Sklerose Syphiliserscheinungen folgen, und da niemand als Syphilitiker bezeichnet werden darf, der ein- oder zweimal eine Sklerose ohne Folgeerscheinungen hatte.

Entsprechend dem Vorhergesagten erlaube ich mir, in Kürze zuerst über zwei Fälle von „Reinfectio post sclerosim cum lue" und einen reinen Fall von „Reinfectio post sclerosim" zu berichten.

1. Fall. Inft. J. K. infizierte sich Ende November 1911 mit einer Sklerose im Sulc. coron. rechts; Scleradenitis inguinalis bilateralis cubitalis; Spirochätenbefund positiv, WR negativ; lokal wurde 30%ige Kalomelsalbe appliziert; als allgemeine Kur bekam der Patient zwei intraglutäale Salvarsaninjektionen und 35 Einreibungen à 4 g pro die. Sklerose heilte am 12. XII. 1911; die Skleradenitis wurde mit 15. I. 1912 deutlich kleiner; 16. I. 1912 WR neg.; 24. IV. 1912 WR neg., keine Lueserscheinungen, Drüsen kaum tastbar; vom 20. IV. bis 30. V. 1912 15 ganze 4%ige Sublimatinjektionen und fünf Anogoninjektionen; 25. VIII. WR neg., 250 Merjodintabletten, keine Lueserscheinungen; 30. XI. WR neg., keine Lueserscheinungen; 35 Hg-Einreibungen; 8. II. 1913 WR neg., zehn ganze Salizylinjektionen. Hierauf rückte der Mann zu einem anderen Truppenkörper in eine andere Garnison ein. Am 14. III. 1913 ein neues, rhagidiformes Ulkus am Vorhautrande links, das als molle angesehen wurde; mäßige Drüsenschwellung in beiden Inguinen, 26. IV. WR +++; nach der ersten Embarininjektion trat ein makulöses Exanthem auf, das nach einer intravenösen Salvarsaninjektion bedeutend deutlicher sichtbar wurde. P. wurde einer weiteren gründlichen antiluetischen Behandlung unterzogen, bekam vier intravenöse Salvarsaninjektionen und 15 ganze Anogoninjektionen; 27. VI. bei seiner Entlassung keine Lueserscheinungen, WR ++; 3. X. einzelne Papeln am Hodensacke, ad anum; Plaques auf beiden Tonsillen, WR +++; Therapie: drei Salvarsaninjektionen + 35 Einreibungen und acht ganze Salizylinjektionen.

2. Fall. Inft. K. B. infizierte sich mit einer Sklerose am äußeren Blatte rechts im mittleren Drittel am 6. I. 1912, Scleradenitis dextra; Spirochätenbefund nach Giemsa positiv; WR negativ. Behandlung bestand in vier intravenösen Salvarsaninjektionen, zehn Embarininjektionen + zwölf ganzen Salizylinjektionen. 20. III. 1912 WR neg., 25. VI. 1912 keine syphilitischen Erscheinungen; WR neg., 35 Einreibungen und zehn Anogoninjektionen. 29. X. 1912 provokatorische intravenöse Salvarsaninjektion à 0,3. Kein syphilitisches Exanthem provoziert, und es blieb auch die am 4. X. angestellte Seroreaktion negativ. 10. I. 1913 keine luetischen Erscheinungen, WR neg., acht ganze Anogoninjektionen und sechs mit 4%igem Sublimat. 22. V. WR neg., 25 halbe Salizylinjektionen, 23. IX. WR neg., keine luetischen Erscheinungen, 250 Stück Merjodintabletten. Patient beurlaubt. 10. X. 1913 infizierte sich der Patient von frischem mit einer zweiten Sklerose im Sulc. cor. links. Die Sklerose wurde als solche vom anderen Kollegen nicht erkannt; am 28. XI. makulo-papul. Syphilis, Papeln am Skrotum, Plaques auf der Unterlippe, WR +++; 15 Embarininjektionen + zehn Anogoninjektionen und vier Salvarsaninfusionen brachten die Erscheinungen zum Abheilen. 2. II. 1914 WR +++, keine Erscheinungen bei seiner Entlassung; 15. V. nässende Papeln ad anum, Plaques auf beiden Tonsillen, WR +++, 35 Einreibungen plus zwei Salvarsaninfusionen plus

Digitized by Google

sechs Anogoninjektionen. 20. IX. 1913 WR +++, 25 halbe 4%ige Sublimatinjektionen, 30. XII. WR negativ.

Diese zwei zum erstenmal nach der Abortivkur ausgeheilten Sklerosenpatienten hatten, der eine nach 1¼ Jahren, der andere nach 1¾ Jahren das Mißgeschick, sich zum zweiten Male mit einer Sklerose zu infizieren, es handelte sich also anfänglich bei beiden um eine Reinfectio post sclerosim; leider blieb es diesmal nicht bei der Sklerose, sondern es war zum Ausbruche sekundärer Erscheinungen gekommen, da ihre neuen Ulzera von anderer Seite als weiche angesehen wurden. Da sie angaben, schon einmal Sklerosen gehabt zu haben und der betreffende Kollege an die Möglichkeit einer frischen Skleroseinfektion nach so kurzer Zeit nicht recht glauben wollte, wurden sie nicht einer zweiten Abortivkur unterzogen. Später gaben die allgemeinen syphilitischen Erscheinungen die traurige Bestätigung, daß die erfolgversprechende Abortivkur am Platze gewesen wäre, hätte man in den Geschwüren Spirochäten gesucht, oder frühzeitig eine WR angestellt.

Die reine Reinfectio post sclerosim, die wir als unseren schönsten und besten therapeutischen Erfolg zu schätzen haben und den zu erreichen wir uns bemühen müssen, ist in diesen zwei unglücklichen Fällen zur Reinfectio post sclerosim cum lue geworden. Einen glücklicheren Verlauf hatte die Reinfectio post sclerosim bei dem dritten Falle.

3. Fall. Artillerist L. P. infizierte sich am 24. IV. 1914; vier Tage nach dem letzten Koitus traten angeblich am inneren Blatte zwei kleine Ulzera auf, die vier Wochen lang nicht heilen wollten; in der fünften Woche WR ++, Spirochätenbefund positiv. Am 10. VI. und 18. VI. je eine intramuskuläre Salvarsaninjektion und vier Hg-Touren. Ende Juni Sklerose abgeheilt, WR negativ. In beiden Leisten mäßige Drüsenschwellung. Seither hatte Patient keine Erscheinungen trotz aller Kriegsstrapazen. Anfangs Dezember 1915 infizierte sich Patient zum zweiten Male. Das Ulkus trat um den 10. I. 1916 auf. Aufgenommen wurde Patient ins Spital am 4. II., WR noch negativ. Sklerose im Sulkus dorsalwärts über hellergroß, Spirochätenbefund positiv, Skleradenitis inguinalis bilateralis, praecipue dextra. Patient erhielt vier Neosalvarsaninjektionen und zwölf ganze Salizylinjektionen, am 12. IV. keine Lueserscheinungen, WR negativ. Drüsen rechts leicht vergrößert. Während seines dreimonatigen Spitalaufenthaltes zeigten sich beim Patienten keine Lueserscheinungen. 15. VIII. Vier Monate später WR neg., 250 Merjodintabletten, Patient symptomlos. 19. XII. 16 keine Lueserscheinungen, WR neg., 20 Hg-Injektionen.

P. mit der „Reinfectio post sclerosim" war das erstemal 20, das zweitemal 12 Monate ohne sichtbare Lueserscheinungen geblieben; man kann hoffen, daß es bei dieser Art von Reinfektio auch geblieben ist, da es ihm während eines Jahres dreimal ermöglicht wurde, trotz negativer Seroreaktion, eine ausgiebige, kombinierte Behandlung durchzumachen.

Weder im Sklerosenstadium, noch wenn es durch das Eindringen der Spirochäten zu allgemeinen syphilitischen Erscheinungen gekommen war, vermochten es die alten antisyphilitischen Präparate,

Digitized by Google

das Hg, das Jodkali und das Decoct. Zittmanii, das syphilitische Gift bald und gänzlich aus dem Körper zu eliminieren und so die Möglichkeit häufiger Reinfektionen zu geben. Als man aber in den letzten sechs Jahren eine Kombination dieser Mittel mit dem Salvarsan zur Anwendung brachte, stieg auch die Zahl der Reinfektionen solcher Patienten, die bereits eine Syphilis durchgemacht hatten.

In der letzten Zeit hat sich die Gelegenheit dargeboten, einen einschlägigen Fall von Reinfectio syphilitica zu beobachten, dessen erste Sklerose mit ersten sekundären Symptomen nach drei Salvarsaninjektionen ausgeheilt wurde, und der sechs Jahre später mit einer zweiten Sklerose und neuerlichen allgemeinen syphilitischen Erscheinungen in Behandlung kam. Bemerkenswert ist der Fall auch noch aus einem anderen Grunde; es handelte sich nämlich bei dem Patienten wie bei der ersten so auch bei der zweiten Ansteckung um eine extragenitale Infektion — gewiß eine Rarität —.

Zum ersten Male erkrankte Patient nach seinen Angaben Mitte August 1910; eines Tages bemerkte er auf der linken Wange in der Höhe des linken Mundwinkels, zwei Finger breit von diesem entfernt, eine kleine Pustel, die von einem Fliegenstich herrühren sollte. Bald waren ihm die Drüsen unter dem Kiefer und zu beiden Seiten des Halses stark angeschwollen; ebenso nahm langsam der Umfang der Wange zu, so daß der Patient nach einiger Zeit nicht mehr das linke Auge öffnen konnte; dabei merkte er, daß sich die Pustel in ein tiefes, kronengroßes Geschwür mit steilen, harten Rändern umgewandelt hatte. Die rein lokale Therapie, die bis zum 12. Oktober angewendet wurde, brachte keine wesentliche Besserung, weswegen der Patient dem Garnisonspitale Nr. 17 zur weiteren Behandlung übergeben wurde. Laut Vormerkblatt dieses Spitals ist aus der Anamnese folgendes von Wichtigkeit. Nachdem dem Patienten gesagt wurde, daß das Ulkus seiner Wange ein hartes Geschwür sei und kaum von einem Fliegenstiche stammen könne, erinnerte er sich, daß er mit zwei syphilitischen Unteroffizieren eine Ubikation bewohnte und deren Toilettengegenstände benutzte. Vorher war er nie geschlechtskrank gewesen, das Genitale war ohne Ulkus und ohne Narbe nach einem solchen. Am 14. X. 1910 wurde nachstehender Status praesens festgestellt. Die linken Wangenpartien noch ziemlich geschwollen, etwa in ihrer Mitte ein kronengroßes, vom Zentrum abheilendes Ulkus mit steilen, verhärteten Rändern, die angrenzenden Unterkiefer- und Halspartien infiltriert, die submaxillaren, retroaurikularen und nuchalen Drüsen stark geschwellt bis zur Größe einer größeren Nuß; ebenso sind ziemlich vergrößert die Axillar- und Kubitaldrüsen auf beiden Seiten. Dagegen sind in der Inguinalgegend beiderseits keine vergrößerten Drüsenpartien tastbar. Am Stamme und an beiden Oberarmen ein papulopustulöses Syphilid, nässende Papeln am inneren Präputialblatte, am Skrotum und Penisschafte. Schuppende Papeln auf der Stirn, Plaques auf beiden Tonsillen. Innere Organe normal, Nervensystem ohne Störungen, Sehschärfe und Augenhintergrund normal, Körpergewicht 56½ kg, im Urin kein Albumen, kein Zucker. Am 15. X. 1910 erste Injektion mit Salvarsan 0,5 in 8 ccm einer alkoholischen Lösung subkutan, unter die linke Skapula, höchste Temperatur nachmittags 38,6° C, 16. X. Injektionsstelle stark schmerzhaft und infiltriert, das Exanthem etwas flacher und blässer, im Urin kein Eiweiß, Temperatur 36,7° C. 17. X. Exanthem noch flacher und blässer, Plaques auf beiden Tonsillen im Rückgange, Injektionsstelle schmerz-

Digitized by Google

haft, stärker geschwollen. Temperatur 36,6° C. 20. X. Pustulöses Exanthem größtenteils abgetrocknet, die Sklerosenwunde gereinigt, die Drüsenschwellungen im Rückgange. 24. X. die Injektionsstelle nicht mehr infiltriert, nicht schmerzhaft. 28. X. das Exanthem noch mehr abgeflacht, Sklerose abgeheilt, ihre Umgebung weich, die Drüsen deutlich kleiner. 29. X. zweite Salvarsaninjektion à 0,5 in alkoholischer Lösung wurde in die linke Gesäßhälfte eingespritzt, höchste Temperatur gegen 5 Uhr abends 37,4° C; 30. X. Injektionsstelle nicht infiltriert, Patient klagt über ziehende Schmerzen im linken Beine. 31. X. das Exanthem abgeschuppt, abgeheilt mit Hinterlassung von Pigmentationen; am 10. XI. wurde Patient diensttauglich entlassen. WR wurde damals bei der Aufnahme nicht gemacht, doch dürfte sie mit Rücksicht auf die bestehenden sekundären Erscheinungen ganz sicher positiven Ausfall ergeben haben. Patient wurde bei seiner Entlassung aus dem Garnisonspitale belehrt, zur Kontrolle dreimal jährlich oder zur Zeit seiner Waffenübungen zu erscheinen, doch unterließ er es, da er keine Symptome hatte. Erst im Jahre 1912 ließ er sich privatim eine Blutprobe machen. Trotzdem diese negativ war, willigte er zu einer intravenösen Salvarsaninjektion ein. Seit der Zeit ist Patient ohne syphilitische Haut- und Schleimhauterscheinungen geblieben.

Um die Weihnachtsfeiertage 1916 bemerkte er plötzlich ein größeres Geschwür auf der Oberlippe nahe dem linken Mundwinkel und am 3. I. 1917 nässende Stellen am Hodensack. Letzter Koitus angeblich am 10. XII. mit einer Frau, die eine Wunde auf der Lippe hatte, wie sich Patient erinnert. Bei der Aufnahme im Spital einer Armee im Felde am 8. I. 1917 konnte folgender Befund sichergestellt werden. Auf der Oberlippe nahe dem linken Mundwinkel ein hellergroßes, längliches Ulkus mit vertiefter, mäßig belegter Basis, die Ränder stark infiltriert, steil, die Umgebung geschwellt. Hervorgehoben muß werden, daß die Drüsen unter dem Unterkiefer beiderseits diesmal nur etwas, aber nicht auffallend, vergrößert waren; ebenso die Retroaurikular-, die Hals- und Nuchaldrüsen. Die Axillar-, Kubital- und Leistendrüsen zeigen normale Beschaffenheit. Am Penisschafte an der Raphe einige nässende Papeln, auf dem linken vorderen Gaumenbogen und der linken Tonsille Plaques. 9. I. WR ++++, kein Eiweiß. Diagnose: Lippensklerose, allgemeine Syphilis. Als nach der Untersuchung Patient diese Diagnose hörte, meldete er, er hätte bereits im Jahre 1910 eine Sklerose auf der linken Wange gehabt; bei näherem Zusehen fanden wir eine leicht vertiefte, senkrechte, 2 cm lange, 5 mm breite, zarte weißliche, gar nicht auffällige Narbe daselbst, die er als den Sitz der ersten Sklerose bezeichnete. Den Worten allein wollte ich nicht vollen Glauben schenken, weil es doch auffallend war, daß es bei ein und demselben Patienten zu einer zweiten extragenitalen Sklerose gekommen wäre. Den Wahrheitsbeweis lieferte mir aber die Abschrift des Vormerkblattes über seine erste Erkrankung im Jahre 1910 aus dem Garnisonspital Nr. 17, welche ich über Ansuchen eingeschickt bekam.

P. wurde mit 24 Hg-Salizyl- und vier Neosalvarsaninjektionen behandelt; 14 Tage nach Beginn der antiluetischen Kur zeigten sich auf der Stirne gruppierte pap. Efflo-reszenzen, die gegen die Behandlung ziemlich hartnäckig waren; die pap. Effloreszenzen am Genitale und die Plaques heilten nach 6—8 Injektionen, die Sklerose am 10. II. ab.

Gegen meine Behauptung, daß es sich beim Patienten um eine neue, zweite Sklerose — Reinfektio — handelt, könnte man vielleicht einwenden, daß das Lippenulkus ein Gumma gewesen ist. Darauf kann ich entgegnen, daß das klinische Bild nicht dem eines tertiären syphilitischen Produktes entsprochen hat. Nebenbei wäre es eine Seltenheit, wenn bei sekundären Erscheinungen am Genitale, an der Stirn und bei Plaques der Mundschleimhäute an einer einzigen Stelle des Körpers, und noch dazu auf der Lippe, ein Gumma sich ausbilden würde, wo doch die Oberlippe keine Prädilektionsstelle für tertiäre Erscheinungen abgibt. Aus dem Ulkus konnten auch Spirochäten im Tusch-

Digitized by Google

präparate nachgewiesen werden, was ja beim Gumma nicht immer gelingt. Auch gibt Patient zu, daß er die Frau, mit der er verkehrte, einigemal küßte, wobei er bemerkte, daß sie eine wunde Lippe hatte. Eine Lippenrhagade des Patienten dürfte vermutlich durch Kontakt mit einem syphilitischen Plaque die Infektion vermittelt haben.

Erwähnenswert ist auch nachstehender Fall von Reinfectio post-syphilitica:

Inft. W. V. infizierte sich im Mai 1909 mit einer Sklerose im Sulc. coron. dorsalwärts. WR ++. Wurde gleich im Sklerosenstadium mit zehn Sublimat- und zehn Salizylinjektionen behandelt. Erst Anfang Januar 1910 zeigte er die ersten Rezidive in Form von nässenden Papeln ad Scrotum und Anum, WR +++, hierauf machte Patient 35 Einreibungen und nahm noch 190 Merjodintabletten. Am 6. April 1910 WR negativ. Ende Mai 1910 Plaques auf der linken Tonsille und am Körper einzelne ulzeröse Syphilide, zwölf Anogon- und acht Salizylinjektionen, Jodkali 30 g. Anfang November WR neg., Februar 1911 einige serpiginös-ulzeröse Syphilide auf der rechten Schulter und in der Gesäßgegend links, WR ++. Eine intraglutäale Altsalvarsaninjektion à 0,6 und sechs Hg-Touren. Am 5. Juni WR neg., zehn Salizylinjektionen; 10. Oktober 1911 WR neg., 20 Sublimatinjektionen; 21. März 1912 WR neg., 15 Anogoninjektionen. 18. Juli 1913 eine frische Sklerose am inneren Blatte links, Spirochätenbefund positiv, WR negativ. Drei Salvarsan- intravenös, zwei Neosalvarsaninjektionen intraglutäal, zwölf ganze Salizylinjektionen, vier Hg-Touren. Am 1. Dezember 1913 WR neg., zehn Anogoninjektionen; 20. März 1914 WR neg., 200 Stück Merjodintabletten; seither nicht kontrolliert.

Aus dem Geschilderten geht hervor, daß Kranke mit allgemeiner Syphilis von ihrem Leiden auch gänzlich geheilt werden, so daß sie sich in der Folge von frischem mit Ulcus durum infizieren können, ihnen also die überstandene allgemeine Erkrankung keine dauernde, weder allgemeine noch lokale Immunität verliehen hat. Wenn daher bei der Durchseuchung des Organismus mit luetischem Gift — bei bereits eingetretener allgemeiner Syphilis — mehrere Salvarsan- und Hg-Kuren Heilung verschafft haben, so darf man damit um so mehr dann rechnen, wenn wir beim Patienten die Sklerose rechtzeitig konstatieren und gleichzeitig ihn einer radikalen, spezifischen Abortivkur unterwerfen. Solange seine Blutprobe negativ ist, dürfte eine Abortivkur die sichersten Chancen bieten. Durch chronisch intermittierende Kuren während der nächsten 2—3 Jahre müssen wir nur trachten, die WR entweder negativ zu erhalten, oder sie negativ zu machen. Diese vor und während des Krieges gesammelten Erfahrungen mit der Abortivkur gebieten uns, diese frühzeitige Therapie auch fernerhin zu üben. Nach dem Kriege, wo sich uns, noch mehr als sonst, die Gelegenheit, frische Sklerosenfälle in unsere Behandlung zu bekommen, bieten wird, werden wir nicht nur die Möglichkeit, sondern die Pflicht haben, Patienten mit Ulcus durum einer gründlichen Abortivkur zu unterziehen.

Wir müssen daher über das Wesen und die Wirkung der Abortiv-

Digitized by Google

kur orientiert sein und ihr Vertrauen schenken, wollen wir einen gut geleiteten und zielbewußten Kampf gegen die Syphilisspirochäten schon bei ihrem Sitze in der Sklerose führen, damit Sklerosepatienten vor der Durchseuchung mit Syphilis beschützt bleiben. Überdies müssen wir an die Möglichkeit der Reinfektio denken, damit wir auch das zweite Mal den Patienten vor Syphilis schützen.

Dies im Gegensatz zur früheren Auffassung, welche das Eintreten sekundärer, hochinfektiöser Effloreszenzen abwartete, um erst jetzt mit der Therapie zu beginnen.

Bakteriologen und Hygieniker haben während dieses Krieges den Beweis geliefert, daß man durch konsequentes, zielbewußtes Vorgehen (Präventivimpfungen usw.) Herr verschiedenster Epidemien werden kann. Eine ähnliche Aufgabe harrt nun unser. Wir haben mit allen zu Gebote stehenden Mitteln zu verhindern, daß die Syphilis durch die heimkehrenden luetischen Soldaten unter die Zivilbevölkerung ausgesät wird. Die Verschleppung und Ausbreitung dieser Volksseuche kann nur dann eingedämmt werden, wenn wir dem Aufkommen hochinfektiöser, sekundärer Erscheinungen steuern können. Dies aber kann uns nur dann gelingen, wenn wir nach einer einheitlichen Richtschnur die Therapie führen.

Eine radikale Abortivkur in der Sklerosenzeit, gefolgt von einer chronisch intermittierenden Salvarsan- und Hg-Kur, muß zu unserem obersten Prinzip werden. Principiis obsta, sero medicina paratur!

Dieses Motto sollte zum Wohle der Leidenden und zum Gedeihen einer gesunden Kindergeneration von jedem Arzte, der gegen die Syphilisseuche zu kämpfen hat, streng berücksichtigt werden.

Aus dem k. u. k. Mob. Reserve-Spital Nr. 11/V.

Angeborene (?) symmetrische Narben am Oberkörper und an den Schenkeln.

(Fall zur Diagnose, mit 2 Abbildungen.)

Von

Kommandant Priv.-Doz. Dr. Franz v. Veress, Stabsarzt i. F.

S. N. 24jähriger Infanterist, wurde im Dezember 1915 mit frischer Syphilis in das Spital aufgenommen. Gelegentlich seiner Untersuchung bemerkten wir an ihm derartig auffallende, sonderbare narbige Veränderungen, daß ich den Fall der Veröffentlichung würdig erachte und hoffe von Erfahreneren eine Erklärung über diese höchst eigentümlichen Veränderungen zu bekommen.

Digitized by Google

Mittelgroßer, schwach gebauter unterernährter, rumänischer Soldat mit Zeichen abgelaufener Rachitis. An den beiden Seiten des Stammes verlaufen im großen und ganzen symmetrische, 1—2 Finger breite, streifenförmige Narben, welche in der Magen- und Bauchgegend parallel werden, von oben nach unten bis zum Unterleib verlaufen, und an zwei Stellen durch Querleisten miteinander verbunden sind. An den Streckseiten der beiden Oberschenkel sind zwei lange longitudinale Streifen, während vorn oben, am linken Oberschenkel eine glatte, runde Narbe besteht. Auf dem Rücken sind die Veränderungen noch symmetrischer, indem sie in Form von ganz schmalen, parallelen

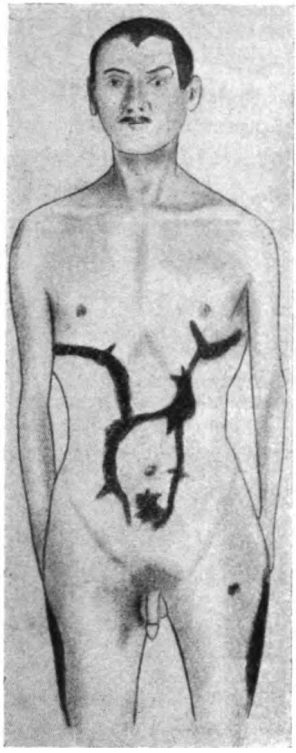


Fig. 1.

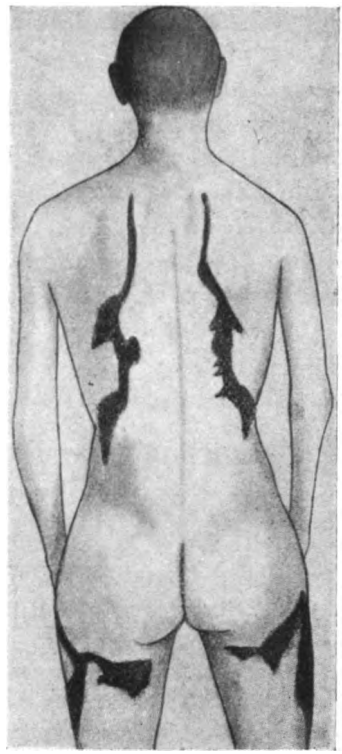


Fig. 2.

Streifen an beiden Seiten der Wirbelsäule, am inneren Rande des Schulterblattes beginnen; an der unteren Spitze der Skapula sich voneinander entfernen, um dann nach unten immer breiter werdend, sich oberhalb der Gesäßmuskeln zu verlieren. An der hinteren Seite der Oberschenkel, den Gesäßkonturen entsprechend, befinden sich ovale resp. halbmondförmige Narben, welche mit den, an den Streckseiten der Oberschenkel beschriebenen longitudinalen Narben verbunden sind. Die Narben sind an einigen Stellen tiefer, resp. erhabener, an anderen Stellen oberflächlicher, flacher. Der mittlere Teil der Streifen ist weiß, die Peripherie pigmentiert. Die Ränder sind größtenteils zickzackförmig, d. h. sie senden strahlenförmige Ausläufer in die Umgebung [1]).

[1]) Da auf den Photographien die Veränderungen nicht deutlich zum Vorschein kamen, habe ich den Fall abgezeichnet und die Narben schematisch schwarz gezeichnet.

Digitized by Google

Der Patient ist subintelligent, kann über die Entstehung seiner Narben keine Aufklärung geben.

Vor etwa drei Jahren arbeitete er mit entblößtem Oberkörper auf dem Felde und wurde dann erst von seinen Mitarbeitern auf die Streifen an seinem Körper aufmerksam gemacht, von denen er bis damals nichts wußte.

Die Narben sind auffallend symmetrisch und meines Erachtens sehr alt. Bei oberflächlicher Betrachtung erinnern sie an die zickzackförmigen Linien der vom Blitz getroffenen. Eine Verätzung mit Lauge oder Säure ist ausgeschlossen, da solche symmetrische linienförmige Narben, mit Freilassung von ganz intakten Hautflächen, undenkbar sind. Unter den bekannten chirurgischen und dermatologischen Krankheiten finde ich keine, die als ursächliches Moment in Betracht kommen könnte, und muß ich mir die Sache vorderhand so erklären, daß vielleicht im intrauterinen Leben Verwachsungen zwischen dem Fötus und seiner Hülle stattfanden, deren gewaltsame Lösung während der Geburt die diesen symmetrischen Narben entsprechenden Verletzungen hervorgerufen haben.

Aus dem Marinelazarett Hamburg (Chefarzt: Marine-Generalarzt Dr. Meyer).

Die Diathermiebehandlung der männlichen Gonorrhoe und ihrer Folgezustände.

Von

Marine-Oberstabsarzt z. D. Dr. Wilh. Müller-Pyrmont,
komm. zum Marinelazarett Hamburg-Veddel.

Mit 3 Abbildungen.

In der Strahlentherapie, Bd. 7, 1916, haben R. Boernfr und Schmidt über ihre beachtenswerten Erfolge mit der Diathermiebehandlung bei der männlichen Gonorrhoe und ihren Komplikationen berichtet. Ich bin seinerzeit durch beide Herren, denen ich auch an dieser Stelle nochmals für ihr liebenswürdiges Entgegenkommen danken möchte, in diese Behandlungsmethode eingeführt. Seit Juni 1916 wende ich dieses Verfahren auf der mir unterstellten Abteilung an. Ich verfüge jetzt über 175 Fälle und kann die oben berichteten Erfolge bestätigen und ergänzen. Vorerst einige technische Bemerkungen.

Ich arbeite mit zwei Apparaten der Firma Siemens & Halske, die sehr leistungsfähig sind, und nur minimaler Wartung und Pflege bedürfen. Trotzdem wir an einigen Tagen bis zu 44 Sitzungen von je ½stündiger Dauer vorgenommen hatten, traten Betriebsstörungen nicht auf. Selbstverständlich ist eine gewisse Übung in der Anwendung der

Digitized by Google

Methode nötig, da der Arzt Herr des Instrumentariums sein muß und nicht, wie so leicht bei physikalischen Heilmethoden, von der Apparatur abhängig werden darf. Wie auch sonst bei der Diathermiebehandlung entscheidet auch in unserem speziellen Falle die Praxis, da die theoretischen Grundlagen immer nur Richtlinien abgeben können.

Ich kann mich dem Eindruck nicht verschließen, daß das komplizierte Instrumentarium, es ist von Boerner und Santos in der Medizinischen Klinik, 1914, Nr. 25, genauer beschrieben, auf manchen Arzt abschreckend wirkt, und daß Boerner und Schmidt diesen Umstand unterschätzen. Diese Ansicht wurde mir durch mehrere Ärzte bei Demon-

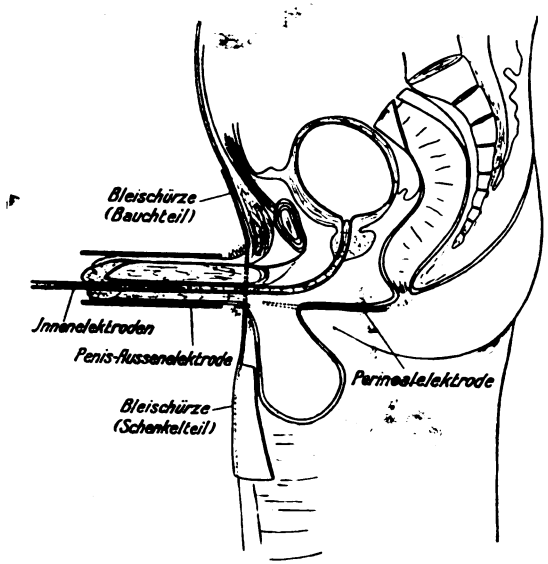


Fig. 1.

strationen bestätigt. Ich habe deshalb eine wesentliche Vereinfachung angegeben, die auch die Billigung der Techniker gefunden hat und der theoretischen Stromlinienberechnung entspricht. Bei diesem „Marinemodell" fällt vor allem die Bleischürze und der Dammteil fort. Letzterer war besonders unbequem und zeitraubend anzulegen; auch die mit Salzlösung zu tränkende Zwischenpolsterung ist bei meinem Modell unnötig, es wird deshalb der von allen Autoren angestrebte direkte Kontakt zwischen Haut und Elektroden erzielt. Mein Apparat ist nicht wie bisher am Patienten durch Schnallen befestigt, sondern an einem schwenkbaren Galgen, der an dem Behandlungstisch angeschraubt wird. Hierdurch ist schnelleres Anlegen gewährleistet; die durch die verschiedene Konfiguration des Bauches verursachte verschiedene Stellung

Digitized by Google

der bisherigen Grundplatte fällt fort, mit ihr Nachteile, wie sie Hustenstöße, tiefes Atmen veranlassen. (Stöße der Innenelektrode gegen die Schließmuskulatur.) Meine Anordnung der Außenelektroden entspricht physikalischen und physiologischen Gesetzen. Der Blutstrom ist mit seinem salzhaltigen Serum der beste Leiter für den elektrischen Strom. Die Versorgung der Harnröhre mit Blutgefäßen wird durch die von der Aorta abdominalis abzweigende Arteria hypogastrica versehen. Die Arteriae femorales bezeichnen die untere Grenze des in Betracht kommenden Gefäßsystems. Es gehen also sämtliche den Penis versorgenden

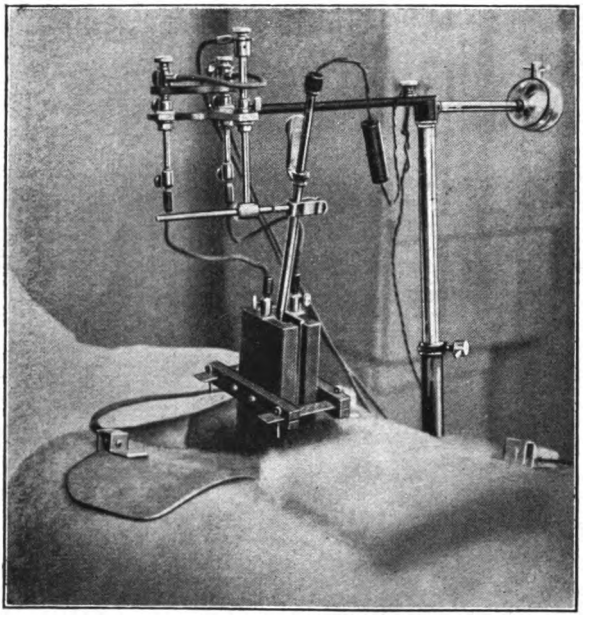


Fig. 2.

Gefäße von Stellen ab, die auf einer von Aorta abdominalis einerseits und den beiden femorales andererseits begrenzten Strecke liegen. Ich schalte nun diese Strecke in den Diathermiestrom ein und erhitze wie bei einer Warmwasserheizung dieses Arteriengebiet und damit die Blutgefäße, von denen die Pars prostatica und Pars membranacea versorgt wird. Die Pars pendula wird durch meine, den Strom frontal richtenden Schalenelektroden erwärmt. Die Richtigkeit meiner Ansicht, daß bei der Diathermie durch die Blutgefäße das Gewebe erwärmt wird, wird bewiesen durch folgenden Versuch: Ich schalte den Diathermiestrom folgendermaßen ein: der eine Pol wird mit der Aortenelektrode, der andere mit der Femorales- und der Schalenelektrode verbunden. Die

Digitized by Google

Innenelektrode fällt als solche weg, wird mit dem Diathermieapparat nicht verbunden, sondern lediglich zur Temperaturmessung mittels des Thermoelements in die Urethra eingeführt. Ich erziele dann in allerdings etwas längerer Zeit als bei Einschaltung der Innenelektrode in den Diathermiestrom, nämlich in 8—10 Minuten in der ganzen Urethra eine gleichmäßige Temperatur von 45° C. Diese Methode, die ich jetzt ausschließlich anwende, wird meines Erachtens aus Gründen, die ich in einer anderen Arbeit auseinandersetzen werde, die Methode der Zukunft sein. Nebenbei sei hier bemerkt, daß ich auch die Gelenkdurchwärmung in der Art vornehme, daß ich nur die zu- und abführenden Gefäßstämme in den Strom einschalte und hierdurch eine gleichmäßige Durchwärmung der Gelenke erziele. Es wird so eine wesentliche Ver-

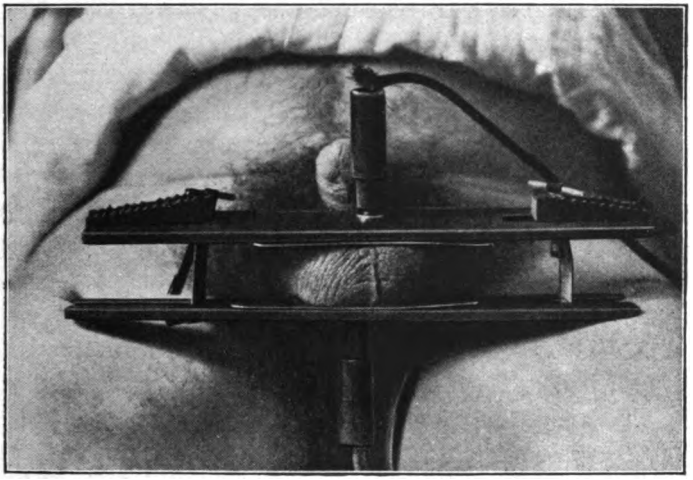


Fig. 3.

einfachung beim Anlegen der Elektroden, z. B. am Schultergelenk (Elektrode I an A. clavicularis, Elektrode II an A. brachialis) erzielt. Durch den Blutstrom wird die Wärme aus dem eingeschalteten Bezirk im ganzen Körper verbreitet, eine rein lokale Diathermie gibt es nicht. Zum Beweise diene folgende Beobachtung: Durchwärmung des Kniegelenkes bei einem Arzte wird wegen rheumatischer Beschwerden mit gutem Erfolge vorgenommen. Gleichzeitig wird die Mundtemperatur zu Beginn bis zum Schluß der Sitzung gemessen. Sitzungsdauer 30 Minuten 1,1 Amp. Stromverbrauch. Am Ende der Sitzung war die Allgemeintemperatur um 8 Strich (Mundmessung) im Durchschnitt von 10 Beobachtungen gestiegen.

Digitized by Google

Der vereinfachte Apparat besitzt also nur: 1. Die Aortenelektrode für die Pars prostatica und Pars membranacea (sie ersetzt die bisherige Bleischürze und Dammelektrode). 2. Die Schalenelektrode für die Pars pendula. 3. Als differente Elektrode, die bisherige Innenelektrode, die an meinem Galgen befestigt wird, statt wie bisher an der Grundplatte.

Das Anlegen geschieht in der Art, daß man wie bisher zuerst die Innenelektrode einführt und am Galgen befestigt. Dann wird die Schalenelektrode um die Pars pendula gelegt. Jetzt sucht man, wie bei der MOMBURGschen Blutleere, die Bauchaorta auf, legt dort eine Bleiplatte auf und drückt diese durch einen aufgelegten Sandsack fest ein. Zwei kleinere Bleielektroden, deren Quadratinhalt zusammen dem der Bauchelektrode gleich ist, kommen unterhalb des Lig. Poupartii auf die beiden Femorales. Der bisherige Zusatztisch ist bei Anwendung des Verteilers überflüssig. Wie haben wir uns nun die physiologische bzw. therapeutische Wirkungsweise der Diathermie zu erklären? Man ging ursprünglich davon aus, daß die Gonokokken entsprechend dem Laboratoriumsversuche durch die Hitze abgetötet werden sollten. Diesen Standpunkt haben BOERNER und SCHMIDT aufgegeben und führen die Heilwirkung in erster Linie auf die Hyperämie zurück. Ich schließe mich dieser Ansicht an und habe sie durch endoskopische Untersuchung bestätigt gefunden[1]). Führt man sofort nach Beendigung einer Diathermiesitzung das Endoskop ein, so sieht man die Schleimhaut der Harnröhre in ihrer ganzen Ausdehnung dunkelrot gefärbt, aufgelockert und serös durchtränkt. Die Ausführungsgänge der Glandulae urethrales Littrii sind weit geöffnet. Mikroskopisch findet man nach der Sitzung eine Menge Gonokokken in dem meist dünnflüssigen Eiter und viele Eiterkörperchen. Das hauptsächlichste Heilmoment besteht also in der außerordentlichen starken Ausschwemmung. Es wird damit die Schleimhaut für die Aufnahme von wirksamen Arzneimitteln in hohem Grade sensibilisiert. Auf diese Tatsache führe ich die besonders guten Erfolge zurück, die ich mit der Kombination der Diathermie mit den STEPHANschen Antrophoren erzielt habe; in Ermangelung letzterer lasse ich jetzt sofort nach Beendigung der Diathermiesitzung mit einer möglichst warmen antigonorrhoischen Lösung spritzen und die Lösung eine Viertelstunde halten oder ich lasse warme Spülungen vornehmen.

Ich bin deswegen auch der Ansicht, daß wir die Diathermiebehand-

[1]) Weitere Versuche mit meiner Methode ohne Innenelektrode lassen mich doch zu der Ansicht neigen, daß höhere Hitzegrade doch abtötend auf die Gonokokken, bzw. abschwächend auf ihre Virulenz wirken. Bei Anwendung dieser Methode (Sitzungsdauer 45 Minuten, Temperatur 45°, keine Schädigungen) verschwinden die Gonokokken auffallend schnell aus dem Sekret, oft schon nach einem Tage.

Digitized by Google

lung mit der medikamentösen Therapie kombinieren müssen. Das Medikament wird von der aufgelockerten Schleimhaut und den weitgeöffneten Drüsen gewissermaßen eingesaugt und festgehalten. Bevor ich über die Resultate berichte, schicke ich voraus, daß es mir gelungen ist, sowohl chronische wie akute Gonorrhoe lediglich durch Diathermiebehandlung einwandfrei zu heilen, und zwar mit Temperaturen mäßigen Grades, die keine Verbrennung hervorriefen. Aber wie man auch bei anderen Krankheiten physikalische und medikamentöse Therapie vereinigt, um möglichst günstige Resultate zu erzielen, so auch bei unserer Behandlungsmethode. An dieser Stelle muß ich folgende Tatsache anführen, die ich meines Wissens als Erster veröffentlicht habe. Es ist nämlich die Normaltemperatur der Pars pendula und der Pars membranacea bedeutend geringer als die Körpertemperatur. Der Durchschnitt von 50 Messungen hat ergeben, daß die Temperatur der vorderen Harnröhre bei Nichtfiebernden 28,2° C beträgt, die der Pars membranacea 32,6° C, die der Pars prostica 36,5° C. Die Pars pendula hat somit eine um 8,3° C niedrigere Temperatur als die Körpertemperatur. Wenn wir also in der ganzen Harnröhre durch die Diathermie eine gleichmäßige Temperatur von 44° herstellen, haben wir die Temperatur der vorderen Harnröhre um 16° C erhöht und die der hinteren um 8° C. Es tritt hierdurch natürlich eine wesentliche Veränderung der Lebensbedingungen bzw. des Nährbodens für die Gonokokken auf. Die Dauer einer Diathermiesitzung beträgt bei mir eine halbe Stunde. Ich hatte zuerst, von den Laboratoriumsversuchen ausgehend, bei einigen Patienten eine Stunde diathermiert, doch war dies zuviel. Es traten leichte Schädigungen der Urethralschleimhaut bei zwei hochblonden Patienten ein.

Die suprasymphysären Drüsen schwollen etwas an, die Schleimhaut der Urethra stieß sich nach ungefähr 14 Tagen stellenweise ab, Strikturen und weitere Schädigungen wurden nicht beobachtet.

Wie schon oben erwähnt, halte ich, ebenso wie BOERNER und SCHMIDT eine kombinierte Behandlung für angebracht. Ich lasse deshalb nach Beendigung der ½stündigen Sitzung entweder die STEPHANschen Autrophore einführen oder möglichst warm antigonorrhoische Lösung spritzen bzw. spülen. Ich betrachte es als beweisend für den Erfolg, daß bei den bisher mit Spritzen und allen möglichen anderen spezialistischen Maßnahmen ergebnislos behandelten Fällen eine Heilung erzielt wurde dadurch, daß zu dieser bisher erfolglosen Behandlung als novum lediglich die Diathermie hinzutrat. Wie aus den folgenden Tabellen hervorgeht, sind die guten Erfolge bei chronischer bzw. subakuter Gonorrhoe bei Infiltrationen, Prostata- und Samenblasenerkrankungen unzweifelhaft. Aber auch bei akuter Gonorrhoe habe ich recht

Digitized by Google

beachtenswerte Erfolge, die mindestens in einer deutlichen Herabsetzung der Behandlungsdauer bestanden, erzielt. Die Technik bei der akuten Gonorrhoe besteht entweder in Querdurchwärmung der vorderen Harnröhre mit meinem Schalenelektroden, wobei das eingeführte Quecksilber- bzw. Weingeistthermometer Temperaturen von 43°—45° anzeigt; oder in Anwendung der nach meinen Angaben gefertigten geraden Innenelektroden mit Thermoelement in die vordere Harnröhre. Ich stehe nicht an, die Diathermie, bei der Behandlung der akuten Gonorrhoe als ein beachtenswertes therapeutisches Unterstützungsmoment zu bezeichnen. Ich erinnere hierbei an die von Prof. Otto Weiss (Münch. med. Wochenschr., 1915, Bd. 62, H. 44) empfohlene Behandlung der akuten Gonorrhoe mit heißen Vollbädern, wobei er im Munde Temperaturen von 42,6° erzielte. Die Gefährlichkeit dieser Methode scheint ihm wohl selbst zum Bewußtsein gekommen zu sein. Bei dem durch das Vollbad bedingten Ausfall jeder Wärmeregulierung ist die Möglichkeit einer Schädigung des Herzens, das an und für sich bei der Gonorrhoe stark gefährdet ist, sehr groß. Auch Brölemann (Feldärztliche Beilage, Münch. med. Wochenschr., 30. Jan. 1917) bezeichnet diese heißen Bäderbehandlungen als sehr anstrengend. Diese Behandlungsmethode ist deshalb zu verwerfen. Bei Bakteriurie habe ich im Gegensatz zu Boerner und Schmidt in zwei Fällen ein sehr gutes Resultat gehabt. Es liegt dies meines Erachtens daran, daß die Bakteriurie die verschiedensten Bakterien zur Ursache hat. In diesem Falle handelte es sich um Bacterium coli. Eine ausgedehnte Urininfiltration der Eichel wurde in 17 Sitzungen geheilt.

Ganz unverkennbare Erfolge hat die Diathermie in der Behandlung der akuten und chronischen Prostatitis und der Samenblasenentzündungen. Die Anlegung der Elektroden erfolgt wie bei Boerner. Eine breite Bleielektrode auf den Bauch, die Prostataelektrode in den Mastdarm. Ich stellte hierbei mittels des Thermoelementskatheters in der Pars prostatica der Urethra eine Temperatur von 41°—42° fest, die Prostata selbst dürfte also ungefähr auf 43°—44° erwärmt werden, da ihr ja die Prostataelektrode direkt anliegt. Sitzungsdauer: 15—20—30 Minuten; nach der Sitzung sanftes Ausdrücken der Prostata.

Die Diathermiebehandlung der Prostata habe ich bisher in über 50 Fällen angewendet und kaum einen Versager gehabt. Es handelte sich dann um abgekapselte Abszesse in der Prostata, wobei die Ausführungsgänge vollständig verklebt waren. Eine Heilung wurde dann durch Arthigon erzielt. Ebenso gute Erfolge habe ich bei den Nebenhodenentzündungen im akuten und chronischen Stadium. Während Boerner und Schmidt bei akuten Nebenhodenentzündungen keine Er-

Digitized by Google

folge hatten, erzielte ich auch hier gute, zum Teil sehr gute Resultate. Ich führe sie auf meine abgeänderte Methode zurück, ich verwende ein selbstverfertigtes kleines Instrument, durch das eine absolut parallele und gleichmäßige Stellung der Elektroden gewährleistet wird. Ich lasse bei akuten Nebenhodenentzündungen die ersten stürmischen Erscheinungen abklingen und diathermiere etwa vom fünften Tage an. Der Erfolg wurde mir von anderer spezialärztlicher Seite bestätigt. Also immer wieder ist die zum Erfolg nötige Voraussetzung „richtige Diagnose, richtige Indikationsstellung, richtige Methode". An der Hand der folgenden Tabelle, die eine kurze Zusammenfassung meiner ausführlichen täglichen Aufzeichnungen darstellen, lassen sich die Resultate der verschiedenen Gonorrhoeformen am besten übersehen.

Von der akuten Gonorrhoe verfüge ich über 50 Fälle. Rechnen wir für die durchschnittliche Heilung der akuten Gonorrhoe bei den bisherigen Behandlungsmethoden 42 Tage, so bleibe ich mit dem größten Teil meiner Fälle bei der Diathermiebehandlung wesentlich unter diesem Durchschnitt.

Es wurden geheilt:

in	1—15 Tagen	5 Fälle	1 : 12; 2 : 13; 1 : 14; 1 : 15		Tagen
„	16—20 „	6 „	2 : 17; 1 : 18; 1 : 19; 2 : 20		„
„	21—25 „	7 „	1 : 21; 2 : 22; 2 : 23; 1 : 24;	1 : 25	„
„	26—30 „	9 „	1 : 26; 2 : 27; 1 : 28; 3 : 29;	2 : 30	„
„	31—35 „	8 „	1 : 31; 1 : 32; 4 : 34; 2 : 35		„
„	36—40 „	7 „	2 : 36; 4 : 37; 1 : 39		„
„	über 40 „	8 „	1 : 41 (+); 1 : 42 (+);	2 : 43	
			1 : 49; 1 : 53; 1 : 57; 1 : 62		„

Das Kreuz bedeutet nur mit Diathermie, ohne Medikamente behandelt.

Gonokokkenfrei wurden von diesen 50 akuten Gonorrhoefällen:

nach	1 Tage	6 Fälle
„	2— 5 Tagen	11 „
„	6—10 „	18 „
„	11—15 „	11 „
„	16—20 „	4 „

Von den 50 Fällen chronischer Gonorrhoe wurden geheilt entlassen:

nach	1—10 Tagen	7 Fälle	1 : 130; 1 : 120; 1 : 107; 1 : 97;	1 : 73;
			1 : 47; 1 : 12	
„	11—15 „	9 „	1 : 188; 1 : 122; 1 : 104; 1 : 90;	1 : 51;
			1 : 44; 1 : 38; 1 : 37; 1 : 34	

Anmerkung. Der Nenner gibt an, wieviel Tage diese Fälle vor der Diathermiebehandlung anderweitig behandelt sind. 1 : 51 ist nur mit Diathermie behandelt.

Digitized by Google

nach	16—20 Tagen	11 Fälle	1 : 106; 1 : 99; 1 : 98; 1 : 84; 1 : 74; 1 : 64; 1 : 61; 1 : 45; 1 : 43; 1 : 39; 1 : 30	
„	21—30 „	11 „	1 : 253; 1 : 145; 1 : 110; 1 : 105; 1 : 99; 1 : 91; 1 : 86; 1 : 76; 1 : 62; 1 : 50; 1 : 45	
„	31—35 „	2 „	1 : 146; 1 : 21	
„	36—40 „	2 „	1 : 117; 1 : 48	
„	über 40 „	8 „	1 : 216; 1 : 160; 1 : 79; 1 : 78; 1 : 61; 1 : 39; 1 : 30	

nämlich nach 43; 45; 49; 50; 51; 54; 60; 75 Tagen je 1 Fall.

Von den 50 chronischen Gonorrhoefällen wurden und blieben gonokokkenfrei nach

1 Tage	18 Fälle	
2— 5 Tagen	18 „	
6—10 „	12 „	
über 10 „	2 „	

nämlich 1 nach 20 Tagen, 1 nach 26 Tagen.

Von den 50 Fällen an Prostataentzündungen wurden geheilt entlassen:

nach 1— 8 Tagen	22 Fälle	
„ 9—14 „	19 „	
„ über 14 „	9 „	

Höchstbehandlung 25 Tage.

Von den 25 Hoden- bzw. Nebenhodenentzündungen wurden geheilt entlassen:

nach 1— 8 Tagen	10 Fälle	
„ 9—14 „	7 „	
„ über 14 „	8 „	

Höchstbehandlung 18 Tage.

Die in den Tabellen niedergelegten Resultate berechtigen zu folgenden Schlüssen:

1. Eine Heilung sowohl des akuten als des chronischen Trippers lediglich durch Diathermie ohne schädliche Nebenwirkungen ist erwiesen.

2. Beim akuten Tripper läßt sich in einer großen Zahl von Fällen eine deutliche Abkürzung der Behandlungszeit erzielen. Daß einzelne Fälle sich auch gegen diese Behandlung refraktär erweisen, wird niemanden wundern, der das sprunghafte, schwer faßbare, immer noch geheimnisvolle Wesen des Gonokokkus kennt, über den der bekannte Ausspruch eines erfahrenen Urologen lautet: Vom Tripper wissen wir nur, wann er anfängt, nicht, wann er endigt.

3. Die Behandlungsdauer des chronischen Trippers wird meist ganz

Digitized by Google

wesentlich herabgedrückt. Wenn wir z. B. sehen, daß von chronischen Tripperfällen, die vorher von erfahrener spezialistischer Seite 130, 188, 206, 253 Tage erfolglos behandelt wurden, 75% nach 10—30 Tagen geheilt entlassen werden konnten, müssen doch selbst voreingenommene Beurteiler eine offenbare Heilwirkung der Diathermie zugeben. Eine Reihe entlassener Kranken teilten mir von den verschiedensten Fronten ein Fortbestehen ihrer Heilung mit.

4. Prostata-Samenblasen-Nebenhodenentzündungen akuter und chronischer Art werden unzweifelhaft sehr günstig in der Heilung beeinflußt.

5. Infiltrationen und Strikturen bieten ein besonders günstiges Behandlungsgebiet.

6. Bakteriurien wurden in kurzer Zeit geheilt.

Ich würde meine Aufgabe als erfüllt betrachten, wenn ich die Aufmerksamkeit erfahrener und wissenschaftlich interessierter Fachärzte durch meine Arbeit auf die so verheißungsvolle, erst in ihren Anfängen stehende Diathermiebehandlung der Gonorrhoe hingelenkt hätte und so einen Baustein zu der für die Volksvermehrung bzw. Bevölkerungspolitik so überaus wichtigen Bekämpfung des Trippers und seiner Folgezustände beitragen könnte. Die Bekämpfung der Tripperinfektion ist meines Erachtens für eine zielbewußte Volksertüchtigung fast wichtiger als die der Syphilis. Die Kenntnis von den Gefahren der Syphilis für die von ihr Befallenen und ihre Nachzucht sind im Volke viel mehr verbreitet, als die über den Tripper, der von Gebildeten und Ungebildeten immer noch häufig recht leichtsinnig beurteilt wird. Auch stellen selbst die ausgeheilten Syphilitiker im allgemeinen ein minderwertiges Zuchtmaterial dar, während die von ihrer lokalen Erkrankung genesenen Tripperkranken konstitutionell gesunde Kinder liefern.

Zu dieser absolut notwendigen Tripperbekämpfung bietet sich uns in der Diathermiebehandlung ein wertvolles Hilfsmittel.

Wir erreichen mit ihr:

1. Abtötung der Gonokokken.

2. Beschleunigte Heilung der Infiltrationen und des Krankheitsprozesses in der Harnröhre.

3. Heilung und Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit der Prostata und der Samenblasen und damit Verhütung der Sterilität des Mannes und der durch Infektion in der Ehe bewirkten des Weibes.

4. Heilung der mit den chronischen Prostataerkrankungen verknüpften sexuellen Neurasthenie und damit eine von Hemmungen freie Ausübung der Fortpflanzungstätigkeit.

Die Methode steht noch im Anfang ihrer Entwicklung, nur wenige Ärzte haben sich bisher eingehend mit ihr beschäftigt. Obwohl ich doch

Digitized by Google

ziemlich wahllos alle mir vorgekommenen Fälle behandelt habe, geht schon aus meiner Arbeit hervor, daß sowohl bei akuter wie subakuter und chronischer Gonorrhoe sowie bei ihren Komplikationen sich ein recht beachtenswerter Erfolg erzielen läßt. Ich bin nun der festen Überzeugung, daß die guten Erfolge sich ganz bedeutend vermehren lassen, wenn wir erst eine genauere Indikationsstellung festgelegt haben; deshalb halte ich es für so nötig, daß Urologe und Diathermologe eng zusammen arbeiten. Ich glaube, daß dann aus der Fülle der Gonorrhoefälle sich die strengen Indikationen herauskristallisieren werden. Bei der Gonorrhoe ist, wie mir jeder erfahrene Arzt zugeben wird, die genaue Diagnosen- und Indikationsstellung und demgemäße Wahl der Heilmethode ein unumgängliches Postulat. Da sie diesen unumgänglichen Anforderungen bei der Auswahl ihrer mit Diathermie behandelten Gonorrhoefalle nicht in ausreichendem Maße genügen, kann ich den weniger günstigen Ergebnissen von ROSENTHAL (Berl. klin. Wochenschr., 1917, Nr. 8) und HEUSNER (Deutsche med. Wochenschr., Nr. 11, 43. Jahrg.) keinerlei Beweiskraft über den Wert unserer Methode beilegen. Um meine Forderungen bezüglich Indikationsstellung zu erfüllen, denke ich mir deshalb die Anwendung der Diathermie in der Praxis folgendermaßen: Der Urologe stellt die genaue Diagnose und überweist den Patienten dann mit vorgeschriebener Therapie an ein geeignetes Diathermieinstitut. Für gänzlich verfehlt und inopportun würde ich es halten, wenn nun jeder Arzt, der einen Diathermieapparat besitzt, wahllos sich auf die Behandlung der Gonorrhöe werfen würde. Meines Erachtens würde das für Arzt, Patienten und Methode nur von Schaden sein. Andererseits lohnt sich für den wissenschaftlich interessierten und viel beschäftigten Urologen, sowie die Universitätsinstitute und großen Krankenhäuser die Anschaffung eines Diathermieapparates. Abgesehen davon, daß, wie die zahlreichen günstigen Veröffentlichungen über Diathermiebehandlung, namentlich bei rheumatischen, nervösen, Leber- und Nierenkrankheiten beweisen, ein Diathermieapparat zu dem notwendigen Instrumentarium eines modern eingerichteten Krankenhauses gehört, hat auch speziell der Dermato- bzw. der Urologe in seinen Spezialfächern ein reiches Feld der Verwendungsmöglichkeiten. Ich erinnere nur an die geradezu ideale Entfernung von Warzen, Hauttuberkulomen, Aknepusteln, Leberflecken, Hauthörnern, Spitzwarzen usw. durch die chirurgische Diathermie, sogenannte kalte Kaustik. Ebenso lassen sich Infiltrate der Harnröhre mit meiner einfachen kalten Diathermienadel in bester Weise eröffnen bzw. veröden. Ferner ist die Diathermie mit gutem Erfolge bei Blasenschwäche, Bettnässen, Impotenz und besonders die von der Prostata ausgehenden neurasthenischen

Digitized by Google

Beschwerden der männlichen Wechseljahre anzuwenden. Besonders auch die weibliche Gonorrhoe, vor allem die gonorrhoischen chronischen Adnexerkrankungen, bietet, wie aus dem Urteil von W. LINDEMANN aus der VEITschen Klinik in Halle hervorgeht, ein weites Feld erfolgreicher Diathermiebehandlungen. Ich bin auch fest davon überzeugt, daß ebenso wie es mir gelungen ist, kleine Verbesserungen bzw. Vereinfachungen der Methode anzubringen, weitere Abänderungen in der Apparatur und Anwendungsweise gefunden werden, wenn erst eine größere Anzahl berufener Ärzte sich der bisher noch von wenigen betriebenen Diathermiebehandlung der Gonorrhoe zugewendet haben. Damit wäre der Zweck meiner vorbereitenden Arbeit erreicht.

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. Syphilis.

Behandlung der Syphilis. Diskussion in der „Association of Registered Medical Women" am 14. Dezember 1915. (Brit. m. J., 1. Januar 1916.) MARY SCHARLIEB: Nach Feststellung der Diagnose durch den Spirochätenbefund oder die Wassermannsche Reaktion wird eine intravenöse Injektion von Salvarsan oder dessen Ersatzmitteln (Galyl oder Kharsivan) vorgenommen, der man eine zehnwöchentliche Schmierkur folgen läßt. Dann macht die Vortragende eine erneute Salvarsaninjektion und läßt danach wieder zehn Wochen schmieren. Beides wird noch ein drittes Mal wiederholt. Dann wird zwei Jahre lang die Wassermannsche Reaktion von Zeit zu Zeit vorgenommen. MARY JOHNSTONE weist darauf hin, daß die Zerebrospinallues bei frühzeitiger Diagnosenstellung durch die Behandlung günstig, Tabes und progressive Paralyse nur schwer beeinflußt werden. Bei während der Behandlung letzterer auftretenden Besserung ist daran zu denken, daß bei Tabes und progressiver Paralyse auch spontan Remissionen ohne Behandlung vorkommen können. KATE ADDISON hat statistische Nachforschungen über die Häufigkeit der Syphilis in Hautkliniken angestellt. Es fand sich, daß 1,5—2% aller Fälle Syphilis betrafen. Unter 500 Fällen einer Hautabteilung einer Kinderklinik fand sie hingegen keinen Fall von Lues. HAZEL CUTHBERT spricht über einen seltenen Fall von hereditärer Lues bei einem neunjährigen Knaben, dessen Symptome in Ödem der Beine und des Gesichts und Albuminurie bestanden. Die Wassermannsche Reaktion war positiv. HELEN WILSON ist eine Gegnerin der Prostituiertenkontrolle. Das dänische System der freien und gezwungenen Behandlung hat die Morbidität nicht verringert. Besser als ein Zwang renitenter Patienten wäre eine möglichst gute Versorgung der willigen Kranken. ELIZABETH COURTAULD hat Kharsivan als Salvarsanersatz versucht: unter 96 Fällen hatten 84 keine Reaktion, 11 nur eine leichte und nur einer eine Reaktion bis 102° Fahrenheit. A. Gunsett-Straßburg.

Der gegenwärtige Stand der Syphilisbehandlung, von CHARLES MALLORY WILLIAMS. (M. Record, 12. September 1914.) Jeder Fall von Syphilis, speziell von Frühsyphilis, soll kombiniert mit Salvarsan und Quecksilber behandelt werden, falls keine besondere Kontraindikation besteht. Die Behandlung soll in Serien mit sechswöchigen Pausen durchgeführt werden, bis die Symptome geschwunden sind und der Wassermann negativ ist. R. Frühwald-Leipzig.

Digitized by Google

Diagnose und Behandlung der Syphilis, von JOHN A. FORDYCE-New York. (M. Record, 20. Mai 1916.) Aus dem Vortrag von F. sei folgendes hervorgehoben: Außer allen modernen Untersuchungsmethoden empfiehlt der Verfasser bei der Untersuchung des Liquor immer LANGESche Goldprobe anzuschließen, deren Hauptwert in der Differentialdiagnose zwischen wahrer Paralyse und zerebrospinaler Syphilis und in der Diagnostizierung der beginnenden Fälle liegt. Bei primärer Syphilis mit positivem Spirochätenbefund und negativem Wassermann genügt Salvarsan allein für die Behandlung. Zum mindesten sollen aber 8—10 Einspritzungen gegeben und sechs Monate lang noch eine Quecksilberkur angeschlossen werden. Bei sekundärer Lues zur Zeit des Ausschlags sollen immer einige lösliche Quecksilbereinspritzungen der Salvarsanbehandlung vorausgehen. Man fährt dann in kombinierter Behandlung fort. Salvarsan soll in Serien von 5—6, oder von 6—8 Injektionen von 0,3—0,5 g bei Männern und 0,25—0,4 g bei Frauen in wöchentlichen oder 14tägigen Intervallen gegeben werden. Zwei oder drei solcher Perioden werden mit je sechswöchentlichen Pausen gegeben. Was das Quecksilber anbetrifft, so zieht F. Sublimat in täglichen oder alle zwei Tage gegebenen Injektionen (20—30) vor. Von unlöslichen Mitteln gibt er graues Öl und Salizylquecksilber. Wassermann soll periodisch gemacht werden. Nie soll aber ein negativer Wassermann zur Unterbrechung der Behandlung verleiten. Da man immer an ein Befallenwerden des Nervensystems denken muß, so muß man jeden Patienten auf persistierenden Kopfschmerz, Pupillendifferenz und Optikus- oder Akustikusstörungen untersuchen. Bei latenter Syphilis mit positivem Wassermann muß immer das Zirkulations- und das Nervensystem untersucht werden, oder auch auf Leberlues gefahndet werden. Bei der Gefäßsyphilis ist wahrscheinlich eine prolongierte Quecksilberbehandlung mit Jod gleichzeitig von größerem Werte als dann und wann verabfolgte Salvarsandosen. Hingegen kommt bei Knochensyphilis kein Mittel dem Salvarsan gleich. Als Kriterium für die Beendigung der Kur kann man einen seit mindestens einem Jahre negativen Wassermann und einen normalen Liquorbefund, wenn beide nach einer provozierenden Salvarsaninjektion so bleiben, annehmen. A. Gunsett-Straßburg.

Die intensive Behandlung der Syphilis, von LLOYD THOMPSON. (J. Am. m. Assoc., 2. Sept. 1916.) Der Verfasser läßt sich besonders über die Behandlung der Lues des zentralen Nervensystems aus. Diese soll immer mit intraspinaler Medikation behandelt werden. Hierbei benutzt er eine Kombination der von OGILVIE und der von WILE beschriebenen Methode. Sie besteht darin, daß man 10 ccm Blut vom Patienten entnimmt und zentrifugiert. 1 ccm des klaren Serums wird in ein steriles Reagenzgläschen gebracht. Dann wird das Salvarsan durch Auflösung in Wasser, Neutralisieren und Verdünnen von jedesmal 0,1 g auf 40 ccm hergestellt. Zu dem eben bereitgestellten Kubikzentimeter Serum wird 1 ccm dieser Lösung, die gewöhnlich zur Verwendung kommende Dose, zugefügt und auf 45 Minuten in den Brutschrank bei 37,5° C gestellt. Dann wird sie wieder herausgenommen und 30 Minuten lang ins Wasserbad bei 55° C gebracht. Die intraspinale Injektion soll sobald als möglich nach Herstellung des Serums vorgenommen werden. Sie wird in den Arachnoidalraum nach vorheriger Kokainisierung der Haut gemacht. Sobald 15 ccm Liquor aufgefangen sind, werden 1 oder 2 ccm einer 5%igen Novokainlösung zugefügt, gut mit der Flüssigkeit gemischt, die man nun wieder in den Spinalkanal zurücklaufen läßt. Nach drei Minuten läßt man die Flüssigkeit wieder in die Spritze ablaufen, fügt das Salvarsanserum zu und injiziert von neuem. Durch diese Hinzufügung von Novokain vermeidet man die Schmerzen, welche sonst so häufig nach dieser Injektion im Rücken oder in den Beinen auftreten.

A. Gunsett-Straßburg.

Digitized by Google

Zur Behandlungsfrage der frischen Luesstadien, von Wilhelm Gennerich-Kiel. (M. m. W., 1916, Nr. 35/36.) Verfasser faßt die Ergebnisse mit Salvarsanbehandlung, wie sie das ihm unterstellte Marinelazarett aufweist, zusammen. Der größere Teil der Gennerichschen Forschungen ist bereits in den Zeitschriften der Spezialliteratur früher veröffentlicht worden. Hier bringt G. sehr instruktives, tabellarisch geordnetes Material zur Stütze seiner Forderung einer frühzeitig beginnenden energischen kombinierten Salvarsankur unter genauer Kontrolle der Liquorverhältnisse. Während die Quecksilberkur, auch die chronisch intermittierende, nur symptomatisch wirkt und es fast nie gelingt, eine wirkliche Sterilisation zu erreichen — G. sah nur in drei Fällen eine Reinfektion —, gelang es G. in 95% seiner Fälle, Lues mit Salvarsan zu heilen. Die Zahl seiner reinfizierten Fälle beträgt bereits 44. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Die Frühdiagnose und die Frühbehandlung der Syphilis, von James H. Sequeira. (Brit. m. J., 6. Januar und 13. Januar 1917.) Übersichtsartikel. S. empfiehlt besonders die Salvarsanbehandlung. H. Boas-Kopenhagen.

Zittmannkuren bei syphilitischen Erkrankungen der Sehbahnen, von Fr. Buhl. (Diss., Kiel 1914.) Verfasser wandte in 13 Fällen von syphilitischen Erkrankungen der Sehbahnen an, und zwar betrafen die Fälle im einzelnen: Fall 1. Juvenile Tabes. Doppelseitige Optikusatrophie. Fall 2. Neuroretinitis luetica. (Iridocyclitis secundaria.) Fall 3. Chiasma-Lues mit Übergreifen auf den l. Optikus. Bitemporale Hemianopsie. Fall 4. Neuritische Optikusatrophie. Fall 5. Stauungspapille o. s. Pseudoretinitis n. optici. Fall 6. Lues cerebri. Fall 7. Tabes. Atrophia nervi optici. Fall 8. Lues cerebri. Optikusatrophie. Fall 9. Tabes dorsalis. Optikusatrophie. Fall 10. Tabes dorsalis. Optikusatrophie. Fall 11. Tabes dorsalis. Optikusatrophie. Fall 12. Lues congenita. Atrophia nervi optici. Fall 13. Postneuritische Optikusatrophie. Die Resultate waren folgende. In acht Fällen (1, 2, 3, 5, 8, 9, 11, 12) wurde durch die Zittmannkur noch eine Besserung erzielt, in denen sämtliche antiluetische Heilmethoden versagt hatten. Eine ungünstige Einwirkung auf den Verlauf der Augenerkrankung selbst durch Anwendung der Zittmannkur war niemals zu konstatieren. Gar keine Einwirkung in bezug auf den behandelten Krankheitsprozeß war in fünf Fällen (4, 6, 7, 10, 13) zu beobachten. Unangenehme Nebenwirkungen, die eventuell auf die Zittmannkur zurückzuführen sind, sah Verfasser in zwei Fällen (4, 13), wo gleichzeitig Erkrankungen des Magens vorlagen. Was die Rezidive anbelangt, so hat Verfasser gefunden, daß die Zittmannkur ebensowenig davor schützt, wie die spezifischen Heilmethoden. Von den acht günstig beeinflußten Fällen wurden fünf von Rezidiven heimgesucht (2, 8, 9, 11, 12), drei davon (8, 9, 11) gingen des anfänglichen Erfolges ganz verlustig. Verfasser fordert daher, man solle die mit der Zittmannkur behandelten Kranken nicht aus der Kontrolle lassen, um beim ersten Anzeichen eines Rezidivs erneut, eventuell wieder durch eine Zittmannkur eingreifen zu können. Die Fälle, wo noch eine Besserung durch Zittmannkur möglich ist, lassen sich klinisch schlechterdings nicht von vornherein feststellen. Theoretisch müssen wir zwischen frisch luetischen Herden, die therapeutisch zu beeinflussen, und paraluetischen Prozessen, den tabischen Atrophien, gegen die wir immer machtlos sind, unterscheiden. Unbedingt ist aus den Ausführungen des Verfassers zu folgern, daß es immer geraten ist, bei den syphilitischen Erkrankungen, wo wir mit unseren spezifischen Mitteln keinen Erfolg sehen, noch rechtzeitig die Zittmannkur anzuwenden, namentlich auch in den Fällen, wo wir bei Hg-Therapie eine rapide Verschlechterung sehen. Bei gleichzeitig vorliegenden Magenerkrankungen scheint Vorsicht mit der Anwendung der Zittmannkur geboten. K. Boas-Rostock.

Jodkalium bei Syphilis, von Douglass W. Montgomery. (M. Record, 13. November 1915.) Allgemeine Besprechung der Jodtherapie. Verfasser ist der Ansicht,

Digitized by Google

daß die Schilddrüse bei Frauen aktiver ist als bei Männern, was sich an der größeren Frequenz der Kröpfe und der Basedowschen Krankheit erkennen lasse. Da ein Hauptbestandteil der Schilddrüsensekretion ein Jodkörper, Jodothyrin ist, so dürfte der weibliche Organismus stärker mit Jod überschwemmt werden. Daraus dürfte sich ein günstiger Einfluß auf eine syphilitische Infektion ergeben und dürfte sich die geringere Frequenz von schweren nervösen Erkrankungen bei Frauen erklären.

R. Frühwald-Leipzig.

Heilung tertiärer Syphilis durch sehr kleine Gaben Jodtropon, von Victor Otz-Bern. (Allg. m. Zztg., 1913, Nr. 36.) Eine Frau mit ausgedehnten Gummen an der linken Schulter und am linken Knie erhielt Jodtropon in Mengen von einem Stück jeden zweiten Tag bis zu drei Stück täglich. Im Verlaufe von etwa $1^1/_2$ Jahren heilten die Geschwüre ab.

R. Frühwald-Leipzig.

Über das Luargol, das neue Antisyphilitikum von Dauysz, von G. Pollio und C. Rühl-Turin. (La Riforma m., 1916, Nr. 43/45.) Das Luargol ist ein Dioxydiaminoarsenobenzolantimonargentumsulfat mit folgender chemischer Formel: $(C_{12}H_{12}O_2N_2As_2)^2AgBrSbO(H_2SO_4)^2$, in welcher das Silber als Bromsalz und das Antimon wahrscheinlich als Antimonyl sich vorfindet. Die Hinzufügung des Silbers hat nach den Angaben des Erfinders den Zweck, die antiseptische Kraft des Mittels zu vermehren, während das Antimon nicht nur die Wirksamkeit des Präparats erhöhen soll, sondern dasselbe auch in Fällen von arsenresistenten Spirochäten anwendbar macht. Beim Tierexperiment stellte sich heraus, daß bei Surra die noch ertragene Maximaldose sich zur wirksamen Dose verhält wie 80:1; bei der Infektion mit Trypanosoma gambiense ist die wirksame Dose $= {}^1/_{100}$ der Maximaldose, während bei der Schlafkrankheit das Verhältnis zwischen Maximaldose und wirksamer Dosis $= 10:1$ ist. Bei der experimentellen Kaninchensyphilis genügten 2—3 mmg pro Kilogramm, um die Spirochäten in 24 Stunden im Syphilom zum Verschwinden zu bringen. Gute therapeutische Resultate beim Menschen liegen bereits von Fournier, Renault und Guénot, von Raspail, von Dalimier und Lévy-Franckel und Montpellier vor. Das Luargol ist ein gelblich-orangefarbenes Pulver, das sich nur in alkalischer Lösung löst. Für intravenöse Infusionen wird es in 1—2 Promille-Lösung, für intravenöse Einspritzungen mit der Spritze in 1—1,5%iger Lösung angewendet. Die Lösungen halten sich 2—3 Stunden, ohne zu verderben. Zusammen mit dem Pulver liefert die Fabrik die zur Lösung eben nötige Sodalösung. Die Verfasser machten teils konzentrierte Einspritzungen von 10, 20 oder 50 ccm mit der Spritze, oder Infusionen von 100—150 ccm mit dem Weintraudschen Apparat. Was die Dosierung anbetrifft, so wurde mit 15, 10 oder 5 cg begonnen und allmählich bis 20, 25 und zuletzt 30 cg gestiegen. Die Injektionen in konzentrierter Lösung haben bei einer beträchtlichen Anzahl von Kranken eine lokale Reaktion von verschiedener Stärke gemacht. Häufig spürt der Patient einen lokalen Schmerz an der Injektionsstelle und im Verlauf der Vene und es kam sogar zu leichter Phlebitis, zur Bildung eines allerdings nur 24—36 Stunden schmerzhaften Stranges. Die konzentrierte Lösung von 5, 10 und 15 cg machte diese lokalen entzündlichen Erscheinungen nur sehr selten, häufiger hingegen die Dosen von 20, 25 und 30 cg. Bei den Infusionen hingegen von dünnen Lösungen kamen diese lokalen Reaktionen nie vor. Das Luargol macht, auch wenn es eine lokale Reizung hervorruft, nie eine Gewebsdestruktion oder Ulzeration. Auch Allgemeinreaktionen kamen in den meisten Fällen nicht vor, nur selten machte die erste Injektion Kopfschmerzen, Übelsein, Frost oder Fieber bis 38°, das aber eher der Auflösung der Spirochäten zuzuschreiben ist. In anderen Fällen wurden leicht toxische Symptome nach der Einspritzung gesehen, z. B. Übelsein, leichte viszerale Schmerzen, mäßige Diarrhoe. In drei Fällen

Digitized by Google

traten ziemlich schwere Allgemeinsymptome auf, die sogar von einer weiteren Fortsetzung der Behandlung Abstand zu nehmen zwangen. In zweien dieser Fälle traten die Intoxikationserscheinungen erst nach einer gewissen Anzahl von Einspritzungen auf, so daß man an eine kumulative Wirkung denken mußte. Dreimal trat ein skarlatiniformes Exanthem, einmal ein flüchtiges Exanthem und einmal eine Hämoptoe nach der Injektion auf. Niemals wurde Albuminurie beobachtet. Was den therapeutischen Effekt anbelangt, so hatte das Luargol auf die meisten syphilitischen Erscheinungen eine gute therapeutische Wirkung und zeigte sich besonders gegen Roseola, Schleimhautpapeln und Initialsklerosen wirksam, die in kürzester Zeit verschwanden. Die papulösen Syphilide wurden verschieden beeinflußt, zwei verschwanden schnell, ein Fall verhielt sich dagegen sehr hartnäckig. Bei zwei tertiären Fällen, in welchen die Verfasser das Mittel anwandten, war die Wirkung eine ganz verblüffende. Immer wurde der Allgemeinzustand des Patienten in hervorragend günstigem Sinne beeinflußt. Serodiagnostische Untersuchungen konnten infolge der Kürze der Beobachtungszeit noch nicht ausgeführt werden. Die Verfasser haben auch im ganzen nur 26 Fälle mit Luargol behandelt. In ihren Schlußfolgerungen sprechen sich die Verfasser sehr für die Verwendung des Mittels aus, warnen aber vor den konzentrierten Einspritzungen.

A. Gunsett-Straßburg.

Ein neues Syphilisheilmittel, das Luargol oder „102“, von N. S. Bonard-London. Im Jahre 1913 stellte Mouneyrat das Galyl durch Anfügen zweier Phosphorgruppen an das Salvarsan, so daß ein Tetraoxydiphosphotetraminodiarsenobenzol entstand. Im Jahre 1914 fügte Danysz, der am Intsitut Pasteur in Paris über Trypanosomenerkrankungen arbeitete, dem Salvarsan Silber- und Antimonsalze zu. Er erhielt so ein Produkt, dessen Formel $(C_{12}H_{12}O_2N_2As_2)2\,AgBrSbO(H_2SO_4)_2$ lautet und das er Luargol oder „102“ nannte. Das Silber ist in dem Produkt als Bromsalz einverleibt und soll die antiseptischen Eigenschaften des Mittels erhöhen. Antimon wurde zugesetzt, weil bei manchen Trypanosomenerkrankungen das Arsen von gar keiner Wirkung ist, wo das Antimon sich in vorzüglicher Weise bewährt. Nach den Versuchen von Danysz erwies sich das „102“ wirkungsvoller als jedes andere Arsenmittel bei Trypanosomenerkrankungen. So wurde es bei der Schlafkrankheit als zehnmal wirksamer als Arsenobenzol (Salvarsan) gefunden. Dabei ist seine therapeutische Dosis weiter von der toxischen Dosis entfernt als bei anderen Arsenpräparaten und man braucht nur geringe Dosen zu injizieren. Mit Dosen von 0,1 g oder nur 0,05 g ist der therapeutische Erfolg bereits sichtbar, während die toxische Dosis erst um 0,2 g pro Kilogramm Kaninchen liegt. Die Einspritzungen erfolgen intravenös. Luargol ist ein in Wasser unlösliches gelbes Pulver. Man löst 1 g in 15 ccm einer 4%igen Lösung von Natriumhydrat (Soda) und fügt destilliertes Wasser bis zu vollen 100 ccm hinzu. Man hat dann eine 1%ige Lösung, von welcher jeder Kubikzentimeter 0,01 g Luargol enthält, die aber vor der Injektion filtriert werden muß. Die Injektionen erfolgen in der vom Neosalvarsan her bekannten konzentrierten Weise, und zwar gibt man bei erworbener Syphilis in allen Stadien — außer bei Komplikationen von seiten des Nervensystems — bei gesunden, erwachsenen Patienten folgende Dosen: 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,3; 0,3. Jede Injektion folgt in Abständen von 1—4 Tagen auf die vorhergehende. Die Gesamtdosis beträgt also 1,5 g, bei Frauen nur 1,2 g (0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,25; 0,25). Ist das Nervensystem ergriffen oder bestehen andere Komplikationen, so wird mit kleineren Dosen angefangen und ganz langsam gestiegen, wenn die erste Dosis gut vertragen wurde. Die Kontraindikationen sind dieselben wie beim Salvarsan. Der Verfasser behandelte in den letzten sechs Monaten 100 Fälle mit dem Mittel mit gutem Erfolge. Eine Besserung trat in jedem Falle rascher ein als mit Salvarsan, Neosalvarsan, Galyl,

Digitized by Google

Novarsenobenzol und Neoktarsivan. Ernste Komplikationen oder Reaktionen wurden nicht beobachtet. Die Einspritzungen wurden immer ambulant vorgenommen. Es ist zu früh, um zu behaupten, daß „102" das beste Syphilismittel ist, wie wir ja überhaupt noch nicht wissen, ob Salvarsan, „606", wirklich diese Krankheit heilt, wenn auch seine großen Wirkungen in vielen Fällen nicht geleugnet werden können. Aber Luargol bedeutet sicher einen Schritt vorwärts in der Syphilistherapie, da es seine Wirksamkeit dadurch bewiesen hat, daß es in kleinen, nicht toxischen und im allgemeinen harmlosen Dosen befriedigende klinische Resultate gibt. A. Gunsett-Straßburg.

Das Danyszsche „102" in der Behandlung der schweren oder malignen Syphilis, von Dalimier und Lévy-Franckel. (Acad. d. Sciences, 20. März 1916.) Sowohl in der Primärperiode bei phagedänischem oder gangränösem Schanker, als in der Sekundärperiode bei ulzerösen Syphiliden des Penis und der Oberschenkel, die auf graues Öl nicht reagierten, ferner bei der frühzeitig malignen Syphilis, in einem Fall von Aortenerweiterung und syphilitischer Myelitis wurden konstant sehr gute Resultate erzielt. Nicht ohne Erfolg wurde das „102" bei der nicht syphilitischen Psoriasis angewendet: bei fünf von acht Fällen wurde ein vollständiges Verschwinden der psoriatischen Elemente erzielt. Die zur Verwendung kommenden Dosen sind ungefähr halb so groß als beim Salvarsan. Das Präparat ist sehr haltbar und macht beinahe keine Reaktionen. A. Gunsett-Straßburg.

Ein Versuch mit Galyl am Marinehospital in Chatham, von Sheldon F. Dudley-London. (Lancet, 8. Juli 1916.) Galyl, ein Ersatzpräparat des Salvarsans, wurde in 1500 Injektionen verwendet. Seine Wirkung und Eigenschaften konnte mit dem vorher in ungefähr gleicher Anzahl verabreichten Neosalvarsan verglichen werden. Sämtliche Fälle wurden nach genau dem gleichen Schema behandelt, nämlich drei intravenöse Injektionen von je 0,9 g Neosalvarsan in monatlichen Zwischenräumen mit drei intramuskulären Quecksilberinjektionen von 1 Gran Hg nach jeder Neosalvarsandose, ein Modus procedendi, mit dem der Verfasser immer befriedigende Resultate hatte. In den Galylfällen wurde bei jeder intravenösen Injektion 0,4 g Galyl verabreicht, was die äquivalente Dosis für 0,9 g Neosalvarsan darstellt. Wenn man beide Mittel miteinander vergleicht, so scheint das Galyl weniger toxisch zu sein als das Neosalvarsan, was aus der prozentual geringeren Anzahl von Fieber- und Allgemeinreaktionen nach Galyl hervorzugehen scheint. Doch scheint Galyl dem Neosalvarsan nachzustehen, wenn es darauf ankommt, die positive Wassermannsche Reaktion in eine negative zu verwandeln. Auch in bezug auf die Spirochätenabnahme in den luetischen Geschwüren scheint Neosalvarsan schneller zu wirken als Galyl. Klinisch scheint es die Symptome ebensogut zum Verschwinden zu bringen als Neosalvarsan, Rezidive scheinen aber bei Galyl häufiger zu sein. Diese etwas schwächere Wirkung des Galyls scheint auf dem geringeren Arsengehalt dieses Mittels zu beruhen, enthalten doch 0,4 g Galyl genau halb so viel Arsen als 0,9 g Neosalvarsan. Allerdings ist es deshalb auch weniger toxisch. Deshalb ist auch der Zwischenraum von einem Monat zwischen je zwei Injektionen, der sich dem Verfasser bei Neosalvarsan bewährt hat, für Galyl zu groß und kann auf die Hälfte reduziert werden. Auch über Ferrivin, das neue arsenfreie Syphilisheilmittel McDonaghs, hat der Verfasser Erfahrung. Es gelang nicht, durch intravenöse Einspritzung dieses Mittels die Spirochäten im Schanker zum Verschwinden zu bringen. Auch konnte es den Ausbruch einer Roseola nicht verhindern und machte nach der Injektion bedenkliche Kollapssymptome. A. Gunsett-Straßburg.

Über die Wirkung des Urotropins auf die Gewebsprodukte der Syphilis, von Otto Sachs-Wien. (W. kl. W., 1916, Nr. 32.) Bei zehn frischen Luesfällen mit reichlichen Hauteruptionen zeigte das Urotropin eine deutliche Einwirkung auf diese.

Digitized by Google

Die interne Anwendung erwies sich als unzweckmäßig, in einem Falle wurden intravenöse Einspritzungen von 1,0 Urotropin auf 8,0 Wasser aller 4—5 Tage, in acht Fällen intramuskuläre Injektionen von 1,0—3,0 Urotropin auf 4,0 Wasser vorgenommen. Die vollkommene Rückbildung aller luetischen Erscheinungen war schon nach wenigen Einspritzungen vollendet, die WR aber war auch nach 25—30 Injektionen noch positiv.

H. Boehme-Leipzig.

Über die Behandlung der Syphilis mit Kontraluesin, von Richard Kehrmann. (Diss., Kiel 1914.) Verfasser hat Kontraluesin an elf Fällen ausprobiert. Es hat sich als den bisher angewandten Quecksilberpräparaten unterlegen erwiesen. Es war nicht imstande, die Mehrzahl der syphilitischen Erscheinungen zum Verschwinden zu bringen; geheilt wurden nur Kopfschmerzen und Mundpapeln. Die Wassermannsche Reaktion wurde nicht negativ. Das Mittel wurde im allgemeinen gut vertragen.

R. Frühwald-Leipzig.

Die Wirkung von Ferrivine und Intramine auf Syphilis, von Harrison und Mills-London. (Lancet, 17. Juni 1916.) Intramine (Di-ortho-amino-thio-benzen) und Ferramine (Tri-fara-amino-benzin-ferri-sulfuric.) sind zwei von McDonagh zur Behandlung der Syphilis angegebene Mittel. Beide Mittel wurden von den Verfassern als unwirksam befunden.

A. Gunsett-Straßburg.

Über die Behandlung mit Quecksilber-Gleitpuder, von Julius Levi. (D. m. W., 1916, Nr. 37.) Unna ist es gelungen, ein Hg-Gleitpuder herzustellen, in welchem das Metall in seine feinsten Partikelchen zerteilt ist und nicht mehr zusammenfließen kann. Dieser Gleitpuder hat folgende Zusammensetzung: Hydr. met. 4,0, Lycopod. 40,0, Ol. therebinth. gtt. 15, MDS. Hg-Gleitpuder. Diese gute Verarbeitung des Hg ist bedingt durch das außerordentlich lufthaltige Lykopodium mit seinem dadurch lose gebundenen Sauerstoff und dem Zusatz von Terpentinöl, das als vorzüglicher Katalysator des Luftsauerstoffs wirkt. Die Erfolge mit dem Gleitpuder bei der lokalen Behandlung aller Stadien der Syphilis waren gute. Auch an Stelle der Inunktionskur wurde es angewandt, indem zweimal wöchentlich der ganze Körper mit einem 10%igen Puder „eingewischt" wurde. Durch Zusatz von 2,0 Zinnober kann man den Puder hautfarben machen und so eine vollkommen diskrete antiluetische Kur durchführen. Die stark austrocknende und desinfizierende Eigenschaft des Puders erwies sich auch bei den verschiedensten Hautleiden, bei nässenden Ekzemen, Unterschenkelgeschwüren usw. als wirksam. Bei der Verwendung des Mittels in der Kriegszeit spielt auch die hierdurch herbeigeführte Fettersparnis eine Rolle.

E. Brinitzer-Altona.

Die intravenöse Einverleibung des Quecksilbers bei der Syphilis, von Thad Schaw-San Antonio, Texas. (M. Record, 6. Mai 1916.) Der Verfasser wendet Sublimat einfach in destilliertem Wasser gelöst an und gibt davon intravenöse Einspritzungen, mit der Dose von $^1/_{12}$ Gran beginnend. Wird diese gut vertragen, so steigt er langsam bis auf $^1/_8$ oder $^1/_6$ Gran in Abständen von je 5—6 Tagen. Die Zahl der Einspritzungen hängt vom Erfolg und von der Wassermannschen Reaktion ab.

A. Gunsett-Straßburg.

Wirkt die gleichzeitige Anwendung von Salvarsan und Quecksilber summierend? von W. Treupel. (D. m. W., 1916, Nr. 29.) Eine summierende Wirkung bei gleichzeitiger Salvarsan-Hg-Behandlung findet nicht statt. Der Kurerfolg bei der reinen Salvarsanbehandlung ist eher noch um ein geringes günstiger. Auch die Dauerheilungen sind bei der gemischten Art nicht besser. Professor Spiethoff, aus dessen Klinik die Arbeit stammt, vertritt den Standpunkt, nicht grundsätzlich intermittierend zu behandeln, sondern durch eine möglichst lange, fortlaufende Kur zu erreichen, was zu erreichen ist, unter voller Ausnutzung des Salvarsans und strenger Anlehnung an

Digitized by Google

den Wegweiser der WR. T. wendet sich gegen die Verwendung kleiner Einzelgaben Neosalvarsans von dos. II und III als höchstem Satz. Mit derartigen Gaben, auch vielen längere Zeit hintereinander gereichten, wurden Beobachtungen von Neurorezidiven gemacht, die stark an die erste Salvarsanzeit erinnerten, wo mit ungenügenden Dosen ohne Hg vorgegangen wurde. Die Jenaer Klinik verwendet nur Neusalvarsan und nur dann Natriumsalvarsan, wenn Neusalvarsan mal ausnahmsweise Nebenerscheinungen macht. Bezüglich der WR wird ein Negativwerden und -bleiben nur dann verzeichnet, wenn auch die Sternsche Modifikation ein negatives Resultat ergibt. Neuerdings werden Erfahrungen mit folgender Kuranordnung gesammelt: Anwendung reiner Salvarsanbehandlung bis die WR negativ wird und unter der weiteren Kur negativ bleibt, oder aber bis zu dem Augenblick, wo der Eindruck besteht, daß sich die Wirksamkeit des Salvarsans in dem betreffenden Fall erschöpft hat; in Grammen Salvarsan ausgedrückt, nicht unter 4 g und durchschnittlich nicht über 6 g Salvarsan, dann eine vollwertige Hg-Mercinolkur zehn Wochen hindurch, wöchentlich einmal 0,1 g Hg, daran anschließend wieder Salvarsan, mindestens 3 g, unter Umständen noch wesentlich mehr. Im ersten Abschnitt der Lues, bei negativer und auch im Verlauf der Kur negativ bleibender WR, wird nur Neusalvarsan angewendet, in einer Gesamthöhe von 2,5—3 g (nach Altsalvarsan berechnet). Ist die WR schon zu diesem Zeitpunkt positiv, so wird eine volle Kur verabfolgt; ist sie nur angedeutet positiv und wird sie nach den ersten Einspritzungen ganz negativ oder tritt erst nach der ersten Spritze eine positive Reaktion auf, so wird nur eine abgeschwächte Vollkur gegeben. Zur Vermeidung schwerer Nebenwirkungen des Salvarsans ist der sicherste Weg, kleine Anfangsgaben zu geben und bei Frauen bis dos 4, bei Männern bis dos 5 zu steigen. Als Lösungsmittel wurde auf je 0,1 g Neusalvarsan 1 ccm frisch destilliertes Wasser verwendet. E. Brinitzer-Altona.

Zur Abortivheilung frischer Syphilis, von E. Hoffmann. (D. m. W., 1915, Nr. 19.) In der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn hielt H. einen Vortrag über die Abortivheilung frischer Syphilis. Bei gründlicher Behandlung mit Quecksilber und Salvarsan hat H. bei frischer primärer Syphilis so gut wie stets, bei frischer sekundärer Syphilis in der größten Mehrzahl der Fälle dauernden Erfolg erzielt. Durch Früherkennung und genügend energische Frühbehandlung bei regelmäßiger Kontrolle der WR wird der Ausbreitung der Syphilis am wirksamsten vorgebeugt. E. Brinitzer-Altona.

Verschiedenes.

Primararzt Prof. Salomon Ehrmann in Wien erhielt den Orden der Eisernen Krone III. Kl. mit der Kriegsdekoration, k. k. Stabsarzt i. E. Prof. Moriz Oppenheim und Primararzt Dr. Paul Rusch in Wien das Kriegskreuz für Zivilverdienste II. Kl., k. k. Regimentsarzt Dr. Julius Fürth in Wien das Goldene Verdienstkreuz mit der Krone.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

21. Juli 1917 | Nr. 29 | Band 65

Aus der dermatologischen Abteilung des R. Virchow-Krankenhauses zu Berlin (Dirig. Arzt: Prof. Dr. Buschke).

Das Trichophyton granulosum als Erreger menschlicher Trichophytien.

Von

Dr. W. Fischer, Assistenzarzt.

In den letzten Jahren vor Ausbruch des Krieges war durch die Arbeiten verschiedener Autoren wie Plaut, Fischer und Kaufmann-Wolff festgestellt worden, daß in Deutschland ganz bestimmte, auf größere geographische Bezirke beschränkte Vertreter der Trichophytiepilze als Erreger dieser Mykosen gefunden werden, welche von denen anderer Länder sich deutlich durch ihr kulturelles Verhalten unterscheiden. In den Städten Norddeutschlands — die ländlichen Bezirke verhalten sich wahrscheinlich infolge der häufigeren Infektionen durch Haustiere anders — gilt das Trichophyton cerebriforme als der banalste Parasit der Bartflechte, daneben kommt nur ein Vertreter der Tiergruppe, das Trichophyton gypseum asteroides in Betracht. Sonstige gelegentlich kultivierte Arten sind durch den internationalen Verkehr eingeschleppt. Im Verlaufe des Krieges hat sich nun, wie ich in einer zurzeit im Druck befindlichen Arbeit nachgewiesen habe, eine deutlichere Änderung vollzogen, die sich anfangs darin zeigte, daß man bei trichophytiekranken Soldaten erstens Pilze kultivierte, deren Vorkommen bisher in Deutschland zu großen Seltenheiten gehörte, und daß diese ferner relativ häufig dem Tiertypus angehörten. Verschiedene Beobachtungen aus den letzten Monaten weisen nun darauf hin, daß diese Erreger auch schon auf die heimische Bevölkerung übergegriffen haben, resp. bereits durch nachweislich in Berlin erfolgte Infektionen übertragen werden. Es ist demnach wahrscheinlich, daß sich das Bild der Pilzflora in Deutschland nach dem Kriege wesentlich von dem der Vergangenheit unterscheiden wird. Eingang gefunden hat unter anderem einmal das in Nordengland, in den Niederlanden (Amsterdam) und höchst wahrscheinlich auch in Belgien heimische Trichophyton rosaceum, von dem ich in den letzten Monaten 7 Fälle gesehen habe, und das Trichophyton gypseum granulosum. Erheblich zurückgegangen ist dagegen in Berlin die Zahl der Infektionen

Digitized by Google

mit dem Tr. gypseum asteroides, die im Jahre 1915 noch den normalen Verhältnissen entsprach. Ich erkläre mir dies durch den infolge der Requisition für den Militärdienst stark verminderten Bestand an einheimischen Pferden und Ersatz durch fremdes Tiermaterial. Dadurch wurden dann andere Pilze eingeschleppt, so z. B. das Trichophyton equinum, das mir als Erreger tiefer Bartflechten beim Menschen neu war; nur PLAUT hat eine kleine Epidemie von Körpertrichophytien durch diesen Parasiten in Hamburg beschrieben. Ich möchte mich im Rahmen dieser Mitteilung jedoch darauf beschränken, den oben an zweiter Stelle genannten Pilz ausführlicher abzuhandeln, da bis jetzt über sein Vorkommen in menschlichen Trichophytien sehr wenig bekannt ist.

Das Trichophyton granulosum, ein Vertreter der kleinsporigen Gypseumgruppe, galt bisher als ein exquisiter Erreger von Pferdetrichophytien und ist als solcher im Jahre 1909 von PÉCUS und SABOURAUD zuerst beschrieben worden. Der letztere kultivierte ihn bei Gelegenheit einer ausgedehnten Epidemie unter den Pferden eines französischen Kavallerieregimentes in Sedan, die sich auf die Dauer eines Jahres erstreckte und 800 Tiere befiel. Merkwürdigerweise wurde damals keine einzige sichere Übertragung auf den Menschen beobachtet; auch in den folgenden Jahren findet sich in der Literatur darüber nichts. Nur DALLA FAVERA hat einen derartigen Fall gesehen, und BRAULT beschrieb 1914 mit VIGUIER ein Kerion des Kopfes bei einem 11jährigen Mädchen in Algier, als dessen Erreger sich ein endo-ektotricher Trichophyt fand, welcher nach seinen kulturellen Eigenschaften von ihm als Tr. granulosum angesprochen wurde. Schließlich erwähnt PLAUT[1]) bei ausgesprochen eitrigen Formen, Kerion und Sykosis, kurz sein Vorkommen in Hamburg.

Ich war daher sehr überrascht, als ich Ende 1915 bei zwei aus Nordfrankreich zurückkehrenden Soldaten fast zu gleicher Zeit diesen bisher dem Menschen fast unbekannten Pilz aus Trichophytien züchten konnte. Im Laufe der folgenden Monate habe ich ihn dann, meist durch Hausinfektionen weiter verbreitet, zuletzt aber auch bei Patienten, welche von draußen ins Krankenhaus kamen, so häufig — im ganzen bis jetzt 22mal — gefunden und dabei seine biologischen Eigenschaften und die mannigfachen klinischen Formen, welche er beim Menschen hervorruft, studieren können, daß ich nun ihre Mitteilung für zweckmäßig halte.

Kasuistik.

1. Oktober 1915. Station 6. Pat. O. Als Verwundeter aus Nordfrankreich (Maasgegend) eingeliefert, zeigte im Bereiche des Bartes mehrere bis markstückgroße schuppende

[1]) Die geographische Verbreitung der Hautpilze und ihre Bedeutung für das Hamburger Gebiet. Dermat. Wochenschr., 1914, Bd. 58, Beiheft 2.

Digitized by Google

Herde; nur zwischen Kinn und Kehlkopf bestanden zwei etwa kirschgroße, hart infiltrierte Knoten. Daneben fanden sich an Brust, Bauch und Rücken zahlreiche kleinere entzündliche Kreise, die meist follikuläre, harte Infiltration aufwiesen. In den Leistenbeugen große, ebenfalls follikulär infiltrierte Flächen mit Borken- und Schuppenbildung. Die Haare im Bereiche des Bartes und einzelne Lanugohärchen aus den Follikeln der Haut waren von einem dicken Sporenmantel vom mikroiden Typus umgeben. In den Schuppen gleichfalls ein reichliches Myzel, ferner stellenweise dicht zusammengedrängte Sporenhaufen, welche den follikulären Einsenkungen der Hornschicht entsprachen.

Kultur: Schnell und reichlich angehend, bildet weißliche nur auf der Oberfläche des Nährbodens wachsende Scheiben, an deren Oberfläche nach Eintritt der Sporenbildung Körnelungen auftreten, auch bekommt die Kultur bald in der Mitte einen gelblichen Ton.

2. Oktober 1915. Baracke 8. Pat. H. Kommt ebenfalls aus Nordfrankreich, er hat seine Bartflechte und seinen Hautausschlag schon mehrere Wochen. Im Bereiche des Bartes einzelne leicht infiltrierte Herde, in denen die Haare weißlich stumpf aussehen und dem Zuge leicht folgen. Pilzbefund wie oben. Am Körper zeigte der Pat. zahlreiche in Gruppen zusammenstehende, follikuläre, furunkuloide Entzündungen, an der Innenseite der Oberschenkel impetiginöse, mit Borken bedeckte Herde, in denen Pilze nicht sicher nachgewiesen werden konnten. Beim Einstich in die kleinen furunkuloiden Follikelinfiltrate entleerten sich in einem Tröpfchen Eiter kleine Haarstümpfe, von denen einzelne noch Reste von Pilzsporen enthielten.

Kultur: Wie unter Nr. 1, nur aus Haaren des Bartes.

3. November 1915. Baracke 8. Pat. H. Bereits längere Zeit auf Station, hat mit dem vorigen Fall zusammengelegen; er zeigt seit einigen Tagen an beiden Halsseiten mehrere schuppende Herde von Linsen- bis Zehnpfennigstückgröße, die stark entzündlich gereizt sind, daneben follikuläre Entzündungen. An Kinn, Nase und Stirn mehrere schuppende, scharf begrenzte Stellen von seborrhoischem Charakter. — In den Schuppen: nicht sehr zahlreiche feine, geradlinige Myzelfäden.

Kultur: Sehr reichlich aus den Schuppen auskeimend wie oben.

4. November 1915. Ein Schwester der gleichen Station. Sehr akuter vesikopustulöser Herpes tonsurans im Nacken und am Hals.

5. Februar 16. Station 11a. Pat. K. liegt auf einer anderen Abteilung und ist mit Brust- und Bauchumschlägen behandelt worden, zeigt auf dem Rücken drei typische, squamöse Herpeskreise, einen am Hals; am ganzen Bauch zahlreiche kleine, vesikulöse Herde, die oberflächliche Ähnlichkeit mit Zosterbläschen haben. Auch hier wieder die Neigung zu follikulärer Entzündung. Die Therapie mit Chrysarobin- und Schwefelsalben brachte die oberflächlichen Herde bald zur Heilung, so daß nach 14tägiger Behandlung das klinische Bild sich vollkommen geändert hatte; es zeigten sich nun, meist entsprechend dem Rande der früheren Herpes-Plaques, harte Follikelinfiltrate von der oben beschriebenen Beschaffenheit, die erst allmählich durch Stichelung und Behandlung mit Salizylseifentrikotplasten zur Heilung kamen. Pilzbefund in den Schuppen positiv, ebenso Kultur.

Von diesem Fall infizierten sich zwei Schwestern, die eine im Gesicht oberflächlich, die andere am linken Vorderarm mit begleitender kerionartiger Infiltration.

6. Februar 1916. Baracke 6. Pat. P. leidet an Pleuritis und hat Brustumschläge bekommen, er zeigt am Rücken einen handtellergroßen, stark entzündeten, schuppenden Herd, um den herum in massenhafter Aussaat sich stecknadelkopf- bis linsengroße frische

Digitized by Google

Effloreszenzen entwickelt haben. Es besteht starker Juckreiz. Schuppen und Kultur positiv.

7. April 1916. Station 2. Pat. E. ist wegen Brustfell- und Lungenentzündung mehrere Wochen hydrotherapeutisch behandelt worden; danach bildete sich in der Magengegend und auf dem Rücken ein Ausschlag. Er zeigt jetzt zwischen Bauchnabel und dem Brustbein, seitlich nach unten bis zu den Lenden reichend, punktförmige bis zehnpfennigstückgroße, dicht nebeneinander stehende, teils isolierte, teils konfluierende, entzündlich gerötete, schuppende Effloreszenzen. Diese sind mit feuchten, dünnen Borken bedeckt und weisen am Rande Bläschen auf. Auf dem Rücken nur vereinzelte, markstückgroße Herde von gleicher Beschaffenheit. In den Schuppen massenhafte feinfädige Myzelbildung, dem entsprechend eine sehr reiche Kultur.

8. Mai 1916. Station 11. Pat. M. (70 Jahre alt) liegt wegen einer Schenkelhalsfraktur seit mehreren Wochen in Rückenlage und Streckverband. Auf dem Rücken zahllose bis markstückgroße, wenig entzündete, kleienförmig schuppende Kreise. In den Schuppen reichliche Myzelien. Klinisch machte der Fall den Eindruck eines generalisierten Eczema marginatum, wie man diese Mykose ja jetzt außerordentlich häufig in Krankenhäusern findet. Die Kultur ergab wieder das Trichophyton granulosum.

9. Mai 1916. Baracke 6. Pat. Str. An der Innenseite der Oberschenkel kleienförmig schuppende, konfluierende, entzündlich gereizte Kreise, die am Rande Bläschen zeigen; an der Außenseite zwei pfennigstückgroße Herde mit Bläschen und Börkchen. Auch hier lag nach dem klinischen Aussehen die Vermutung nahe, daß es sich um ein entzündlich gereiztes Eczema marginatum handelte, schon die Lokalisation sprach dafür. Ausschließen ließ sich diese Annahme schon durch den mikroskopischen Pilzbefund in den Hautschuppen, in welchen sich trichterförmige Anhäufungen von kleinen Sporen fanden, die beim Epidermophyton inguinale stets fehlen. Nach Abheilung der oberflächlichen Infektion unter Chrysarobinsalben entwickelten sich im Bereiche der Herde kleine harte Follikelentzündungen, deren Haare noch keimfähige Sporen enthielten, meist waren sie allerdings abgebrochen und wirkten als Entzündungsreiz in der Tiefe. Die Schuppen waren massenhaft von Sporenketten und Myzelien durchsetzt; die Kultur dementsprechend reichlich auskeimend.

10. Mai 1916. Station 11a. Pat. Z. Auf dem Rücken sechs bis talergroße, juckende, runde, entzündlich-erhabene, schuppende, meist im Zentrum in Abheilung begriffene Herde, die erst seit einigen Tagen bestehen. (Pat. ist schon längere Zeit im Krankenhause.) Pilzbefund und Kultur: positiv.

11. August 1916. Station 2. Pat. D. Wegen eines Herzleidens mehrere Wochen mit feuchten Kompressen behandelt. Auf Brust und Bauch etwa 20 bis zweimarkstückgroße, infiltrierte, bräunlichrote runde, schuppige Effloreszenzen mit follikulärer Pustulation. Pilze mikroskopisch nur spärlich nachzuweisen, trotzdem schnell und reichlich wachsende Kultur.

12. Januar 1917. Pat. M. Wärter auf Station 5. Zeigt seit zwei Tagen eine linsengroße entzündliche, schuppende Stelle am rechten Vorderarm, die klinisch den Eindruck eines Herpes tonsurans macht. Mikroskopisch sind Myzelien nicht sicher festzustellen; in der Kultur keimen nach acht Tagen sechs Stellen aus, die sich als Tr. granulosum erweisen. Infektion war von dem unter Nr. 13 beschriebenen Fall erfolgt.

13. Januar 1917. Station 5. Pat. H. lag bereits mehrere Monate wegen Schußverletzung im Lazarett, hat auch den Ausschlag schon länger und ist bereits behandelt. Am Halse in der Gegend des rechten Schlüsselbeins und an der Vorderseite des rechten Oberschenkels je eine fünfmarkstückgroße noch schuppende, am Rande mit tiefen Knoten besetzte, runde trychophytische Effloreszenz. Am Bauch, in den Leistenbeugen und

Digitized by Google

am Rücken mehrere oberflächliche, kleieförmig schuppende, trockene, runde Herde von Taler- bis Handtellergröße. An Hals und Oberschenkel mikroskopisch in den Schuppen und in den abgekratzten Horntrichtern der Follikel feine Myzelien und Sporenhaufen von mikroidem Typ, in einzelnen Lanugohaaren ektotricher Sporenmantel. In den Leistenbeugen, am Bauch und Rücken gewundene dickere Myzelfäden und Sporenketten. Der klinischen und mikroskopischen Differenz entsprachen die Kulturbilder: es handelte sich um eine Mischinfektion von Trichophytie und Eczema marginatum. Das letztere heilte unter Jodpinselungen und Chrysarobinsalben in kurzer Zeit. Auch die oberflächliche Hautinfektion der Trichophytie schwand schnell, dagegen bedurften die hier sehr zahlreichen follikulären und perifollikulären kleinen Abszeßchen einer langdauernden Therapie durch Inzisionen, Seifenpflaster usw.

14. Januar 1917. Station 5. Pat. F. Dieser Fall wurde bei einer Revision der Station infolge der unter 12 beschriebenen Infektion eines Pflegers festgestellt. Der Pat. zeigte nur in den Leistenbeugen drei stark entzündliche, vesikulöse Herpes tonsurans-Herde von Drei- bis Fünfmarkstückgröße. In den Schuppen fast nur Sporen in Ketten- und Haufenform. Kultur nach sieben Tagen ausgekeimt.

15. Februar 1917. Station 21. Pat. W. Im Bereiche des Bartes und am Halse zahlreiche akut-geschwollene, entzündliche Kreise, mit geringer Schuppung. Die Haare im Bereiche der Herde sind an einigen Stellen bereits infiziert und von einem Mantel mikroider Sporen umgeben. Nach einigen Tagen an mehreren Herden Kerionbildung, dann ganz akut Auftreten multipler bis walnußgroßer Infiltrate, die schnell abszedieren. Dabei bestand einige Tage ein leichtes Fieber. Schnelle Einschmelzung der Infiltrate, welche alle chirurgisch behandelt werden müssen; bei der der Inzision folgenden Auskratzung werden mit dem eitrigen Gewebe zahlreiche Haarbüschel entfernt. Sonstige Therapie: feuchte Verbände und Röntgenbestrahlung, später Schwefelsalbenverbände. Heilung in zehn Wochen.

16. April 1917. Station 26. Pat. H. (Frau) Wegen Pleuritis mit Brustumschlägen behandelt, bekam etwa acht Tage später an der linken Brustseite drei entzündliche Stellen, die sich innerhalb von fünf Tagen schnell vergrößerten und konfluierten, daneben Aussaat neuer Herde. Auf der Höhe der Erkrankung war ungefähr in der Anordnung eines Herpes zoster vom Rücken bis zur Brust eine zwei Hände breite Zone befallen. Durch Konfluenz der Einzelherde hatten sich kreisförmig begrenzte Flächen gebildet, in deren näherer Umgebung isolierte kleine Herde saßen. Es handelte sich um einen ganz akuten, flächenhaften vesikulösen Herpes tonsurans mit sehr starker serös-eitriger Exsudation, die zu Borkenbildung führte. Eine Abheilungstendenz im Zentrum fehlte. Aus den myzelhaltigen Schuppen und Börkchen wuchs eine sehr reiche Kultur. 10%ige Schwefelsalbenbehandlung.

17. April 1917. Baracke 13. Pat. J. Operierter Schulterschuß mit Erysipel. Einige Wochen nach Ablauf des letzteren bildeten sich unter trockenen Verbänden um die Operationsnarbe mehrere schuppende Stellen. Als ich den Kranken sah, zeigte er fünf etwa zehnpfennigstückgroße, wenig entzündete, leicht schuppende Kreise an der rechten Schulter, die sich unter dem Verband entwickelt hatten. Durch Jodpinselungen trat in acht Tagen Heilung ein. Kultur ergab wieder Tr. granulosum.

Die vorstehenden Fälle 1—17 stammen alle aus unserem Vereinslazarett R. Virchow-Krankenhaus und stellen zweifellos eine kleine Endemie dar, welche von zwei im Oktober 1915 aufgenommenen Soldaten ausgegangen ist. Mit Ausnahme der beiden ersten Beobachtungen haben sich sämtliche Personen im Hospital infiziert, was schon daraus hervor-

Digitized by Google

geht, daß sie alle erst nach mehrwöchigem, zum Teil mehrmonatigem Aufenthalt an ihrer Trichophytie erkrankten. Einzelne übertrugen ja auch ihr Leiden auf das Pflegepersonal. Ich habe absichtlich die Daten und Stationsnummern den Auszügen aus den Krankenblättern beigefügt, weil daraus einmal das kontinuierliche Fortschreiten der Infektionen und die lange Dauer der Epidemie, welche wahrscheinlich noch nicht erloschen ist, hervorgeht, und ferner ihre Verbreitung auf räumlich weitgetrennte und im Betrieb fast völlig selbständige Stationen und Baracken des Krankenhauses. Die ersten Fälle lagen auf Station 6 und auf den benachbarten Baracken 6 und 8, dann kamen Erkrankungen auf der nahe gelegenen Station 2 vor, und von da verbreiteten sich die Infektionen auf ganz entfernte Abteilungen.

Bevor ich auf die Infektionswege und die klinischen Bilder dieser Trichophytie näher eingehe, muß ich noch einige weitere Beobachtungen kurz wiedergeben; diese betreffen Patienten, welche in den letzten Monaten mit Trichophytien aufgenommen wurden und bei welchen sich ebenfalls das Tr. granulosum als Erreger fand.

18. November 1916. Pat. St. kommt von der Genesungskompagnie seines Truppenteils wegen Ausschlags im Gesicht und am Körper. Das Leiden besteht seit 8—14 Tagen und hat sich zuerst in der Gegend einer Operationsnarbe (Leistenbruchoperation) gezeigt, und ist dann auf das Gesicht übergegangen. In den Leistenbeugen, am Unterleib und an den Oberschenkeln finden sich diffus schuppende Kreise, an deren Rande und auch im Inneren speziell an der Innenfläche der Oberschenkel kirschkerngroße, harte, follikuläre Infiltrate. An der rechten Wange, am Halse und neben dem rechten Auge je ein dreimarkstückgroßer Herd vom Charakter eines schuppenden, leicht entzündlichen Herpes tonsurans. Einige Tage später gleiche Stellen am rechten Unterschenkel. Am Halse nach Abheilung der oberflächlichen Form ebenfalls Infiltrate in den Follikeln. In den Schuppen der Gesichts- und Körperefloreszenzen zahlreiche Sporenhaufen und spärliche Myzelien; einzelne Lanugohaare, die aus den follikulären Infiltraten epiliert wurden, sind von Myzelien durchsetzt und von einem mikroiden Sporenmantel umgeben. Kulturen aus Gesichts- und Inguinalherden ergeben den gleichen Pilz, und zwar wieder das Trichophyton granulosum.

19. und 20. Dezember 1916. Zwei Geschwister von neun und zwölf Jahren, ein Knabe und ein Mädchen aus Berlin. Nach Angabe der Mutter ist der erstere seit zwölf Tagen an einem stark eiternden Kopfausschlag erkrankt; die Schwester kam drei Wochen später in unsere Behandlung. Die Ansteckung ist angeblich durch einen in der Familie seinen Urlaub verbringenden Soldaten vom westlichen Kriegsschauplatz erfolgt, der an einem Ausschlag des Gesichts gelitten haben soll. Beide Kinder zeigten den gleichen Typus der Erkrankung, nur war das Leiden bei dem Knaben viel stärker ausgebreitet. Befallen war nur die Kopfhaut, dort traten nach Ablösung dicker eitriger Borken zahllose bis pflaumengroße, schwappende Abszesse in Erscheinung, die stellenweise durch Unterminierung der Unterhaut miteinander in Verbindung standen; aus den Haarfollikeln und kleinen Fisteln entleerte sich reichlich dünnflüssiger Eiter und Blut. Die Umgebung der Abszesse war auffallend reizlos, überhaupt war die Entzündung recht gering. Die Haare waren nicht

Digitized by Google

abgebrochen, folgten leicht dem Zug und waren von einem nicht sehr dichten mikroiden Sporenmantel umgeben, im Haarinneren fanden sich nur spärliche Myzelien; ihr Bulbus war atrophisch. Kultur ergab wieder das Trichophyton granulosum. Nach Inzision der größeren Abszesse heilte die Affektion unter eigentlich nur indifferenter Behandlung mit feuchten Umschlägen und Salben in vier Wochen ab. Die Schwester hatte nur einen fünfmarkstückgroßen, klinisch gleichen Herd am Hinterkopf, der unter Röntgentherapie ebenfalls schnell zur Ausheilung kam. Pilz- und Kulturbefund war der gleiche.

21. Februar 1917. Pat. J. Infektion in einem Lazarett in Frankfurt a. M., wo verschiedene Kranke an Körperausschlägen gelitten haben sollen, die mit Jodtinktur behandelt worden sind. Vor vier Wochen entstanden im Bereiche des Bartes und am Halse rote Flecke, die seit einer Woche sich entzündet haben und eitrig geworden sind. Pat. zeigt tiefe Kerionherde mit follikulärer Eiterung und Borkenbildung im Bereiche des Bartes. An der linken Halsseite eine etwa pflaumengroße, querverlaufende, derb infiltrierte Geschwulst, welche aus erweiterten, meist schon haarlosen Follikeln eitert. Haare nicht abgebrochen, leicht zu epilieren, myzel- und sporenhaltig in dem mehrfach erwähnten Infektionstyp. Im Nacken, an der Innenseite des linken Oberschenkels, an der rechten Brusthälfte und am rechten Schienbein findet sich je eine etwa markstückgroße, wenig entzündliche, nicht infiltrierte trichophytische Effloreszenz, in deren Schuppen Myzelien vorhanden sind. Die Abszedierung am Hals wurde inzidiert, ausgekratzt, wobei wieder viel Haarmaterial entfernt wurde, und tamponiert. Die Körperherde heilten schnell unter Jodpinselungen und Schwefelsalben ab. Noch Mitte April, also zwei Monate nach der Aufnahme, traten besonders am Halse subkutan-kutane, hanfkorngroße Infiltrate und Pusteln auf, die beim Einritzen meist vereiterte Haarstümpfchen zutage förderten.

22. April 1917. Pat. R. Pferdepfleger eines Berliner Kavallerieregiments im Stall für „räude"-kranke Tiere. Er bemerkte etwa acht Tage vor der Aufnahme an der rechten Halsseite sehr heftig juckende Stellen, die entzündet waren und leicht schuppten. Er zeigte unterhalb der Bartgrenze zu beiden Seiten des Kehlkopfes flache schuppende, konfluierte Herde mit Bläschen- und Pustelbildung. Am Kinn und an der linken Gesichtshälfte je eine kirschgroße infiltrierte Stelle. Auch an den noch oberflächlichen Partien waren zahlreiche Haare bereits mit einem mikroiden Sporenmantel umgeben, jedoch nicht abgebrochen. Nachdem Pat. einer Röntgenbestrahlung unterworfen war, trat etwa drei Tage später eine stärkere Schuppung auf, das Wachstum der Pilze in den Haaren nahm rapid zu, so daß man schon makroskopisch in begrenzten Bezirken die versporten Haare in großer Menge erkennen konnte; im Anschluß daran Kerionbildung und ganz akute, äußerst schwere, tiefe Infiltration des ganzen Halses, speziell aller bis dahin flachen Herde. Die Schwellung machte geradezu einen papillomartigen Eindruck. Im weiteren Verlaufe Einschmelzung und Abszeßbildung. Aus den epilierten Haaren wuchs bereits am zweiten Tage das Tr. granulosum.

Die vorstehenden kasuistischen Notizen geben ein anschauliches Bild von den mannigfachen klinischen Formen, welche der vorliegende Pilz auf der menschlichen Haut hervorzurufen imstande ist. Die Mehrzahl der Fälle betreffen Körpertrichophytien; die Eigenschaft, die freien Hautflächen anzugreifen und anscheinend ohne besondere Verletzung der Epidermis an ihnen zu haften, ist allen Vertretern des Tiertypus eigen. Besonders ausgeprägt bei der faviformen Gruppe finden wir sie auch beim

Digitized by Google

Tr. gypseum asteroides ungleich häufiger wie z. B. beim Tr. cerebriforme. Dann hängt dies vielleicht bei meinen Fällen auch mit dem zufälligen Infektionsmodus zusammen; wir konnten die Ansteckung 6mal auf die Applikation von feuchten Umschlägen zurückführen, deren mazerierende Wirkung in Verbindung mit der feuchten Wärme ja häufig ein disponierendes Moment für Dermatomykosen bildet. Für eine Übertragung durch Verstäubung pilzhaltigen Materials sprechen die Erkrankungen beim Pflegepersonal und Fall 8, wo die Trichophytie nur auf dem Rücken bei einem Manne auftrat, der wochenlang in Rückenlage im Bett liegen mußte. Die verhältnismäßig langen Intervalle zwischen den Erkrankungen beweisen die lange andauernde Virulenz der Pilzsporen und ihre Haftung an toten Gegenständen, die wir ja auch bei anderen Arten kennen. Immerhin scheint die Gypseumgruppe ihre Virulenz besonders lange zu erhalten; schon SABOURAUD erwähnt positive Inokulationen auf Meerschweinchen mit über ein Jahr alten Kulturen von Tr. asteroides. Dafür spricht ferner ihre gelegentliche Übertragung durch Packmaterial, Pferdedecken, Stroh u. ä. auf die freien Körperflächen. Da einzelne Infektionen später auf bisher freien Stationen auftraten, wohin das Infektionsmaterial eigentlich nur mit der Wäsche und dem Bettzeug eingeschleppt sein kann, scheinen die üblichen Wasch- und Desinfektionsmethoden zur Abtötung dieser Keime nicht zu genügen. Diese kommen aber vielleicht gegenüber der Empfänglichkeit der menschlichen Haut nicht so sehr in Betracht, denn trotzdem in einem so großen Hospital wie dem R. Virchowkrankenhaus fast regelmäßig als Nebenbefund einige gewöhnlich durch das Tr. cerebriforme bedingte Bartflechten auf den nichtdermatologischen Abteilungen angetroffen werden, sind derartige epidemische Ausbreitungen bisher nicht beobachtet worden. Das Tr. cerebriforme überträgt sich eben fast nur auf dem Wege der Rasierinfektion; jedenfalls ist eine viel intensivere Berührung mit Erkrankten dazu nötig.

Mehrere Male waren auch hier die Übertragungen durch Rasieren erfolgt, und schließlich sei Fall 22 erwähnt, in welchem man eine direkte Ansteckung durch ein trichophytiekrankes Pferd annehmen kann. Auffallend ist das häufige Zusammentreffen zwischen Gesichts- und Körperherden, und zwar an Stellen, wo von einer direkten Kontaktübertragung, wie wir sie gelegentlich bei einer anderen Pilzgruppe, z. B. dem Tr. cerebriforme, am Handrücken durch Reiben des Gesichts an diesen Stellen finden, nicht die Rede sein kann. Vielmehr traten solche Autoinfektionen regellos am Körper, an den Beinen und in den Leistenbeugen durch verstäubte pilzhaltige Schuppen auf. Die sogenannten „Trichophytide" haben wir auch bei den beiden erkrankten Kindern nicht gesehen.

Die Reaktion der menschlichen Haut ist gegenüber dem Tr. granu-

Digitized by Google

losum in der weitaus größten Mehrzahl der Fälle eine recht heftige. Die oberflächlichen Formen gingen mit wenigen Ausnahmen (Fall 8 und 16[1])) mit starker, diffuser exsudativer Entzündung und Bläschen- und Borkenbildung einher; eine zentrale Abheilung als Ringbildung habe ich nur einmal in Fall 10 gesehen. Die Neigung dieses Pilzes, auch an der Körperhaut tief in die Haarfollikel einzudringen, die Lanugohaare zu infizieren und dort tiefe knotige, follikuläre und perifollikuläre pustulöse Infiltrate von chronischem Charakter zu bilden, ist so ausgeprägt, daß sie ihn nach meinen Erfahrungen vor den in Deutschland bekannten Arten auszeichnet. Namentlich in den stärkeren Haaren des Halses, Bauches, Nackens und der Leisten ließ sich dieser Vorgang häufig konstatieren. Er überdauerte die oberflächliche Entzündung und Schuppung, und es traten dann klinische Bilder auf, die die Diagnose erschwerten, um so mehr als die in den Infiltraten vorhandenen Haarstümpfe nur selten noch Pilzelemente beherbergen. In Fall 1, 2, 5, 13 und 18 war dies besonders ausgeprägt. Diese mehr chronischen, mehrere Wochen bestehenden Follikelinfiltrate werden nämlich durch solche abgebrochenen Haarreste hervorgerufen, welche schließlich nur noch als Fremdkörper wirken und so die Entzündung lange unterhalten können. Durch kleine Stichinzisionen lassen sie sich mit einem Tröpfchen Eiter entfernen.

Die Lokalisation der Erkrankung in den Leistenbeugen, welche wir bei Trichophytien sonst kaum finden und welche vielleicht bei meinen Fällen dadurch bedingt sind, daß die Patienten längere Zeit infolge ihrer Leiden unbekleidet bettlägerig waren, macht einige Bemerkungen über die Differentialdiagnose gegenüber dem Eczema marginatum nötig. Schwierigkeiten werden ja nur eintreten, wenn die Infektion oberflächlicher und weniger akut als gewöhnlich verläuft und mit geringer entzündlicher Reizung einhergeht; randständige Bläschen und Pusteln an den Follikelausgängen entwickeln sich beim Eczema marginatum gerade in den Leistenbeugen auch, aber der Prozeß geht dabei nicht in die Tiefe; die Schuppung ist in den zentralen Partien eine diffusere und trockene, das Ganze macht mehr den Eindruck einer Dermatitis. In Fall 8 und 9

[1]) Fall 8 betraf einen 70jährigen Mann; es ist möglich, daß bei alten Leuten die Haut gegenüber der Trichophytieinfektion schwächer reagiert. Jedenfalls habe ich mehrere Bartflechten durch das Tr. cerebriforme bei solchen Personen gesehen, wo es trotz massenhafter Haarinfektion nicht zu tiefen entzündlichen Prozessen kam. Künstliche Infektionen verlaufen nach Lombardo bei jungen Meerschweinchen viel heftiger als bei älteren Tieren. In Fall 16 hatte vielleicht ein kurz vorher überstandenes Erysipel zu einer Hautumstimmung geführt. Von Salinger stammt eine Beobachtung, nach der ein interkurrentes Erysipel eine tiefe Sykosis auffallend günstig beeinflußte und zu schneller Heilung brachte.

Digitized by Google

ging die Ähnlichkeit klinisch so weit, daß ich anfangs glaubte, diese Mykose vor mir zu haben; bestehen in solchen Fällen bereits Infektionen der Haartrichter mit Pilzbefund, so ist ja die Unterscheidung leicht. Sehr instruktiv war in dieser Richtung Fall 13, wo eine Mischinfektion von Trichophytie und Epidermophytie vorlag. Hier lag eine Unterscheidung beider Affektionen schon klinisch durch die verschiedenen Formen der einzelnen Effloreszenzen nahe, ebenso konnte man durch den Nachweis von mikroiden Sporenhaufen in der follikulären Hornschicht eine Trennung herbeiführen. Schließlich läßt sich auch nicht selten eine direkte Haarinfektion der Lanugo feststellen, wodurch ja der betreffende Herd als wahre Trichophytie vom Eczema marginatum abgegrenzt werden kann. Wo aber diese Merkmale fehlen, wie in Fall 8, kann nur die Kultur Aufschluß geben.

Den gleichen klinisch schweren Charakter zeigten die eigentlichen Bartflechten. Sie gehören zu den schwersten, die ich überhaupt kenne. Die Infektion der Follikel und der Haare, welche auch beim oberflächlichen Herpes tonsurans des Gesichts durch das Tr. cerebriforme, rosaceum u. a. immer sehr bald erfolgt, aber keineswegs immer von einer Kerion- oder Sykosisbildung gefolgt zu sein braucht, erfolgt hier ebenso wie bei dem, dem Tr. granulosum nahe verwandten Tr. asteroides besonders schnell und bedingt dann in den meisten Fällen eine rapide Propagierung der Infektion in die Kutis. Unter der rasch einsetzenden Schwellung der Haut sinken die mit ihren Wurzeln noch festhaftenden Haare in die Tiefe, so daß die infiltrierten Partien oft plötzlich vollkommen haarlos erscheinen[1]). Bilden sich dann größere Abszesse und Einschmelzungen, so kann man bei Inzisionen und Auskratzungen ganze Büschel von Haaren wieder zutage fördern. Es ist demnach zweckmäßig, schon im oberflächlichen Stadium möglichst alle Haare mit der Pinzette zu epilieren. Dies mit Röntgenbestrahlung zu versuchen, halte ich dagegen nicht für empfehlenswert, denn ich habe mehrmals wenige Tage nach einer solchen, zu einer Zeit, wo die Epilationswirkung noch nicht eingetreten war, ganz akute Verschlimmerungen und Tiefwerden gesehen, gerade als ob dadurch eine Sensibilisierung des Gewebes hervorgerufen würde. Wir behandeln dementsprechend oberflächliche Trichophytien überhaupt nicht mehr mit Röntgenstrahlen, da diese ja sowieso keine mykozide Wirkung haben.

Die Kopftrichophytien der beiden Kinder (Fall 19 u. 20) zeichneten sich schließlich ebenfalls durch ihre Akuität aus, es waren eigentlich reine

[1]) Daß es bei diesen purulenten Formen auch zu einer Leukozytose des Blutes kommt, wie dies kürzlich von Miescher (diese Zeitschrift, Bd. 61, S. 1011) hervorgehoben wurde, ist ja eigentlich selbstverständlich. Sie findet sich in der Tat regelmäßig; ich zählte Werte bis 18000.

Digitized by Google

Abszeßbildungen; ähnlich, wie ich sie beim Tr. asteroides beschrieben habe (diese Zeitschrift, Bd. 57, S. 1398). Die Infektion reizte hier so rasch zur Abszedierung des subkutanen Gewebes, daß es zu einer länger anhaltenden Infiltration überhaupt nicht kam. Die Infektion der Haare war daher auch nicht sehr stark fortgeschritten und hatte bisher nur die unteren Teile ergriffen, diese waren nicht abgebrochen, sondern, von dem vereiterten Grunde abgelöst, folgten sie in dichten Büscheln dem leisesten Zuge. Gemäß der Erfahrung, nach der die besonders reaktiven Fälle auch infolge einsetzender immunisierender Vorgänge eine schnelle Heilungstendenz zeigen, — bei den sykotischen Formen dauert eine solche übrigens selbst unter entsprechender Therapie etwa 9—10 Wochen — kam die Eiterung bei dem Kinde durch Säuberung, einfache Inzisionen und Salbenbehandlung schnell zum Stillstand und die ganze Erkrankung in etwa 4 Wochen zur Heilung.

Über den Pilznachweis in den Hautschuppen und Haaren kann ich mich kurz fassen. In den ersteren sehen wir an den Randpartien der Herde meist feine, geradlinige, junge, an älteren Stellen septierte, gewundene Myzelien. Der Neigung der Gruppe entsprechend, in das Follikelepithel einzudringen, fallen häufig Anhäufungen von Sporenansammlungen auf, die in trichterförmiger Anordnung das Lumen der Follikel ausfüllen und von den sie auskleidenden Hornschichten umgeben sind. Auch infizierte, beim Abschaben abgebrochene Lanugohaare finden sich gelegentlich. Die Infektion ist meist eine sehr reichliche. Der Befund an den Haaren entspricht vollkommen dem von SABOURAUD beim Tr. gypseum asteroides festgestellten: dicker, extrapilärer Sporenmantel mit Myzelbildung im umgebenden Horngewebe, intrapiläre sporulierende Myzelien. Wenn das Haar noch nicht zu lange infiziert ist, bricht es beim Ausziehen nicht ab, da es in seiner Struktur noch nicht genügend geschädigt ist; in diesem Falle gelingt es, dasselbe im ganzen zu epilieren, und man erzielt dann mikroskopisch sehr instruktive Bilder von dem Verlaufe des Eindringens der Pilzelemente in das Haarinnere. Abweichungen von den bei der mikroiden ektosporen Gypseumgruppe bekannten Vorgängen habe ich nicht gesehen.

In seiner Kulturform ist das Tr. granulosum ein typischer Vertreter der Gypseumgruppe. Je nach dem Pilzreichtum des ausgesäten Materials beginnt die makroskopisch sichtbare Auskeimung im allgemeinen am 5.—7. Tage. Infizierte Haare keimen meist noch etwas früher aus. Die Kulturen wachsen auf Maltosepeptonagar sehr rasch zu stumpfen weißlichen Scheiben aus, die sich im Zentrum graugelblich färben und sich namentlich in den zentralen Partien der Kultur stärker körneln. In den Nährboden selbst dringen die Pilzmyzelien nicht ein, sie lassen sich leicht

Digitized by Google

von seiner Oberfläche abkratzen. Der düstergraue Farbenton, welcher dem Tr. asteroides häufig anfangs vor der Sporulation eigen ist, fehlt ihm stets; im übrigen ähneln sich beide Kulturen. Pleomorphie tritt rasch vom Zentrum aus ein, sie beginnt frühestens bei 14 Tage alten Kulturen, läßt aber auch oft länger auf sich warten und bleibt meist auf die zentralen Partien der Kultur beschränkt. Auf Glykosepeptonagar, auf welchem das Tr. asteroides seine charakteristische Sternform bildet, ist sein Wachstum das gleiche wie auf dem Milieu d'épreuve. Ein wirklich prägnanter und zur Differenzierung wichtiger Unterschied bildet sein Wachstum auf reinem Peptonagar. Während das Tr. asteroides auf diesem Nährboden eine hellgraue, mit spärlichen weißen Sporenhäufchen versehene Färbung und eine deutliche Neigung zur Oberflächenfaltung mit zentraler Kraterbildung zeigt, von welcher nach der Peripherie unregelmäßige Leisten ausstrahlen, wächst das Tr. granulosum hier mit etwas längerem Myzel oder samtartiger, gelblich-weißlicher Oberfläche zu einem am Rande leicht gezackten Kreise aus; die Fältelung ist viel weicher und weniger tief, oft gar nicht ausgeprägt. Besonders charakteristisch aber ist die Bildung von kleinen gelben Wassertröpfchen in den mittleren Teilen der Kultur, die in der zweiten Woche auftreten. Einige Tage später konfluieren diese zu großen Tropfen und verdunsten, um sich dann peripher in ringförmiger Anordnung wieder in der gleichen Weise zu bilden. Mit fortschreitender Austrocknung des Nährbodens schwinden sie natürlich dann ganz. Sie sind an ein bestimmtes Stadium der Sporulationsvorgänge gebunden. Ich habe dies Phänomen bisher bei allen meinen Granulosumkulturen beobachtet, dagegen bei anderen mir bekannten Trichophytie- und Mikrosporiepilzen nicht gesehen, und halte es deshalb für ein wichtiges differential-diagnostisches Merkmal [1]). Die Kultur auf Kartoffelnährboden bildet keine besonderen Charakteristika.

Die Fruktifikationsorgane dieses Pilzes beschränken sich auf eine massenhafte Bildung von Ektosporen in Ähren- und Traubenform, wie sie bereits SABOURAUD eingehend beschrieben hat. Die für andere Gypseumarten charakteristischen Spiralbildungen fehlen ihm.

Für Meerschweinchen ist das Tr. granulosum stark pathogen, 7 bis 8 Tage nach der Impfung entwickelt sich das bei bereits von anderen Trichophyten dieser Gruppe her bekannte klinische Bild; die Haarinfektion war bei meinen Versuchstieren verhältnismäßig spärlich, sie wies spärliche intrapiläre Myzel- und extrapiläre Sporenbildung auf. Spontanheilung mit Immunisierung folgte in zirka 3 Wochen.

[1]) Auch SABOURAUD bildet diese Form auf S. 360, Fig. 150 seines Handbuches „Les teignes" ab. Die Bemerkung unter dem Bilde „sur milieu d'épreuve" beruht anscheinend auf einem Irrtum, es muß heißen „sur milieu de conservation". Das geht auch aus dem Text S. 362 hervor.

Digitized by Google

Aus der k. k. deutschen dermatologischen Klinik in Prag (Vorstand: Prof. K. KREIBICH).

Über eine seltene Morpionen-Lokalisation.

Von

Priv.-Doz. Dr. E. KLAUSNER.

Neben der charakteristischen Lokalisation der Pediculi pubis an den Schamhaaren sind auch Bauch und Oberschenkel, besonders bei stark behaarten Menschen, ferner nicht allzu selten die Achselhöhle Sitz von Morpionen. In seltenen Fällen sind Morpiones auch an Bart- und Zilienhaaren beschrieben worden. So haben TROUESSART, HEISLER, RÓNA, GRIDON bei Kindern und jungen Leuten Phthirii auf den Kopfhaaren, JULLIEN, BURDIN, GUYARD, KREIBICH u. a. in den Zilien beobachtet.

In folgendem soll kurz über einen Fall berichtet werden, an dem eine anscheinend bisher niemals beobachtete Lokalisation von Morpionen festgestellt werden konnte.

Der Fall betraf einen 13 Jahre alten Studenten, der wegen einer sehr komedonenreichen Akne vulgaris in meiner Behandlung stand und dem eine leichte Schälkur mit der Schwefelnaphtholseife nach KAPOSI verordnet worden war. Etwa einen Monat später erschien der Patient wieder, und fiel mir bei oberflächlicher Betrachtung die Vermehrung der Komedonen auf, welche der Patient damit zu erklären versuchte, daß er aus äußeren Gründen noch nicht Gelegenheit hatte, eine Behandlung seiner Akne einzuleiten. Eine zufällige genauere Betrachtung der zahlreichen Komedonen an der Stirn ergab die Tatsache, daß die Verschlimmerung der Affektion durch anscheinend frische, große Komedonen auf Morpiones zurückzuführen war, welche in besonders großen Exemplaren zwischen den Akne-Knötchen und Komedonen in der Stirnhaut saßen. An einer Stelle fanden sich um einen großen Phthirius herum mehrere, kaum mit dem freien Auge erkennbare junge Phthirii. Weder an den Augenzilien, Wimpern oder an den Kopfhaaren konnte ich Nisse finden. Die genaue Untersuchung der Pubes und Achselhöhlen ergab gleichfalls ein negatives Ergebnis. Dem Knaben selbst war die Anwesenheit der Parasiten völlig unbekannt, um so mehr als derselbe interessanterweise versicherte, daß dieselben keinerlei Jucken verursacht haben, was doch um so bemerkenswerter ist, als gerade die Pediculi pubis einen Pruritus erzeugen, der zu den heftigsten Juckreizen gehört.

Schließlich sei erwähnt, daß außer der mechanischen Entfernung der Morpionen keinerlei Behandlung vorgenommen wurde. Eine nach 4 Wochen erfolgte Kontrolle ergab einen völlig negativen Befund sowohl in bezug auf lebende Parasiten als auch auf Nisse in den behaarten Hautpartien der Umgebung.

Zusammenfassung: Morpiones ausschließlich lokalisiert an der akne- und komedonenreichen Stirnhaut eines jungen Mannes.

Digitized by Google

Über Prostatahypertrophie[1]).

Von

Prof. Simmonds in Hamburg.

Durchschnittsgewicht und Normalgewicht decken sich bei der Prostata nur bis zur Mitte der fünfziger Jahre. Vom sechzigsten an steigt das Durchschnittsgewicht rasch von Jahrzehnt zu Jahrzehnt, während das Normalgewicht langsam fällt. Nicht die Hypertrophie, sondern die Atrophie ist das normale für die Prostata des Greises. Das wird auch durch den histologischen Befund bestätigt. Bei der Abgrenzung der normalen Prostata ist nicht die Größe des Organs, sondern das Verhalten der Schnittfläche entscheidend. Prostaten mit glatter Schnittfläche sind als normal zu bezeichnen, wenn sie auch das Normalgewicht um das Doppelte übertreffen, Prostaten mit knolliger Schnittfläche sind pathologisch, selbst wenn das Gewicht weit unterhalb der Norm liegt. Die Knollenbildung besteht fast ausschließlich aus gewucherten Drüsen. Myombildungen sind von geringer Bedeutung und treten nur in Begleitung der adenomatösen Wucherungen auf. Die Gruppierung in adenomatöse und myomatöse Prostatahypertrophien ist daher bedeutungslos. Die Drüsenknollen gehen von den zwischen Sphinkter und Caput gallinaginis gelegenen, periurethral gelegenen akzessorischen Drüsen aus und bringen bei weiterem Wachstum die ursprüngliche Prostata zum Schwund. Der atrophische Prostatarest bildet die Kapsel aus der bei der Prostatektomie die Geschwulst entfernt wird. Nach der Operation verkleinert sich die Wundhöhle rasch. Rezidive sind nur zu befürchten, wenn bei der Operation Knollen zurückgelassen werden. An Längsschnitten wird die Abknickung der Harnröhre bei der Prostatahypertrophie gezeigt. Nicht die absolute Größe des Organs, sondern das Verhältnis der Knollen zur Urethra ist für das Auftreten von Miktionsstörungen entscheidend. Auch bei hochgradiger Atrophie des Organs können kleine Knollenbildungen Störungen verursachen. So erklärt sich der Erfolg der Exstirpation mancher Prostataatrophien. Gelegentlich handelt es sich freilich dabei auch um entzündliche Schrumpfung. Die Entwicklung der Prostatahypertrophie ist als eine kompensatorische Bildung aufzufassen, veranlaßt durch die präsenil auftretende Atrophie des Organs. Wie in anderen Organen kann die kompensatorische Hyperplasie weit über das Ziel hinausgehen, zu mächtigen Tumoren, ja sogar zu maligner Entartung führen. So erklärt sich die auffallende Häufigkeit des

[1]) Autoreferat eines Vortrags im Hamburger Ärztlichen Verein am 7. 5. 1917.

Digitized by Google

Karzinoms in hypertrophischen Prostaten. Bei der Nomenklatur wird der Ausdruck knollige Prostatahypertrophie empfohlen, der alle umschriebenen Hyperplasien einschließt, unabhängig von der Gesamtgröße des Organs.

Thermische Behandlung der akuten und chronischen Gonorrhoe.

Von

Dr. Wolff in Metz.

Mit 2 Abbildungen.

Im Jahre 1912 bereits veröffentlichte Kyaw-Dresden in der Medizin. Klinik Nr. 45 rasche günstige Dauerergebnisse der akuten und chronischen Gonorrhoe beim Manne mittels hoher bis 50° C gehender Temperaturen, welche entweder mittels der elektrischen Penetration oder durch einfache Heißwasser-Spülungen ohne Zusatz von antiseptischen oder auch adstringierenden Medikamenten erzeugt wurden.

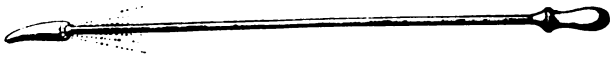


Fig. 1.

Vor einiger Zeit lernte ich das von Dr. Paul Wolff, Berlin, Bülowstraße, angegebene, von ihm „Sanabo" genannte Instrument kennen. Es ist ein messingvernickeltes feinkalibriges, etwa 30 cm langes Metallrohr, welches an einem Ende in einen mehrfach perforierten spindelförmigen Ansatz ausläuft; derselbe legt sich bei der Einführung in die Urethra so in den Isthmus, daß er wasserdicht die Pars anterior abschließt gegen die Pars posterior. Diese Konstruktion ermöglicht zunächst seine Verwendung für retrograde Auswaschungen der Urethra anterior zu therapeutischen oder diagnostischen Zwecken. Namentlich für die Feststellung, ob die Erkrankung den vorderen oder den hinteren Abschnitt oder beide Abschnitte der Urethra betrifft, übertrifft diese Methode alle bisherigen. Mit diesem Instrument macht man nun bei akuter und chronischer Gonorrhoe Spülungen mit entsprechenden Lösungen unserer bewährtesten antigonorrhoischen Medikamente, und zwar darf man nach dem Vorgang Kyaws von 35—40° C ohne Schaden Harnröhre und Blase spülen. Kyaw weist darauf hin, daß nach den Untersuchungen von Finger, Gon und anderen zur Abtötung von Gonokokken Temperaturen von mindestens 39° C erforderlich sind. Er hat sich sogar, wie ich von einem seiner geheilten Patienten höre, eigene Einrichtungen herstellen lassen, um durch mehrere

Digitized by Google

Stunden ununterbrochen Temperaturen bis 50° C in der Urethra wirken zu lassen. Ich möchte indessen immerhin vorher auch die Berieselung der erkrankten Schleimhaut mit entsprechenden medikamentösen Lösungen anwenden, zu welchem Zweck man jetzt am besten die von DREUW, Berlin, neuerdings durch das Medizinische Warenhaus hergestellten Apparate für Dauerspülungen verwenden könnte wegen deren zugleich massierender Wirkung. Hinterher kann man dann mit einem an einem Ende geschlossenen Rohr, welches mit Vorrichtung für Zu- und Abfluß versehen ist, oder mit einer der von FRANK-Berlin angegebenen und von der dortigen Firma H. u. L. Löwenstein zu beziehenden elektrisch heizbaren Sonden die Hitze allein zur Wirkung kommen lassen.

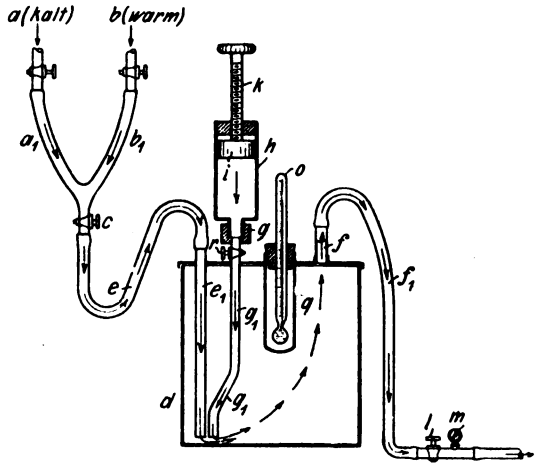


Fig. 2.

Diese Kombinationen ergeben die rationellste, unschädlichste und erfolgreichste Behandlung für die Gonorrhoe in allen ihren Stadien. Will man besonders die hintere Harnröhre spülen, so läßt man, nach Auswaschung der vorderen Harnröhre mit dem „Sanabo", den Patienten das Orifizium mit den Fingern schließen und fordert ihn auf, was er beim Urinieren instinktiv tut, nunmehr bewußt auszuführen, nämlich zu pressen, so daß der natürliche Tonus des M. compressor urethrae, welcher die Pars anterior urethrae von der P. posterior scheidet, nachläßt. Dann erfolgt leicht und sicher die Spülung der Posterior bzw. der Blase, weil der Wasserdruck unmittelbar am Kompressor wirkt.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich auch auf die Bedeutung der COWPERschen Glandulae bulbo-urethrales als schon frühzeitigen Herd chronischer Gonorrhoe hinweisen, d. h. längst ehe in denselben die wegen ihrer schweren Komplikationen gefürchteten Abszesse reifen. Da die

Digitized by Google

Ausführungsgänge der Drüsen just in der Pars bulbosa urethrae münden, so sollte die Massage derselben schon frühzeitig einsetzen, wobei ihr Sekret am besten mit dem im Bulbus liegenden „Sanabo“ ausgespült würde.

Anton von Frisch †.

Am Pfingstsonntage hat die Wiener Fakultät einen ihrer besten Träger zu ewiger Ruhe gebettet, sie erwies Anton von Frisch, dem zielsicheren Pionier auf dem brachgelegenen Acker österreichischer Urologie, am Dornbacher Friedhofe die letzte Ehre. Aus Billroths Meisterschule hervorgegangen, hat v. Frisch schon in jungen Jahren die profunde Wichtigkeit der bakteriologischen Forschung mit seltenem Ernst erfaßt und mit wertvollen Studien zur Ausgestaltung, der eben in Angriff genommenen Keimlehre beigesteuert. Seine Untersuchungen der Milzbrand- und Tuberkuloseätiologie, die Auffindung des Skleromerregers, nicht minder die sorgfältigen Erhebungen chirurgischer Sterilisationsmöglichkeiten waren Achtung gebietende Leistungen, die dem arbeitsfreudigen Forscher im Jahre 1882 die Venia legendi für allgemeine Chirurgie und eine Stätte selbständiger Wirksamkeit an der Wiener allgemeinen Poliklinik einbrachten. Von Problemen der Seuchenlehre dauernd angezogen, sehen wir v. Frisch später noch (1886 bis 1887) unter Pasteurs persönlicher Leitung den strittigen Fragen der Wutkrankheit näher treten und über die Bedeutung der Schutzimpfung zu Ansichten gelangen, die seine selbständige, von autoritativer Beeinflussung freie Urteilsfähigkeit leuchtend widerspiegeln.

Nach dem Ableben Ultzmanns übernahm v. Frisch die Station für Erkrankungen der Harnorgane an der Poliklinik, die unter seiner belebenden Führung zur hohen Blüte der ersten urologischen Reichsstation gedieh. v. Frischs, in allen Kronländern weithin klingender Name, führte der Abteilung in kurzer Zeit ein kaum zu bewältigendes Krankenmaterial zu, dessen Vielgestaltigkeit ihm die restlose Durcharbeitung der Prostatapathologie und endgültige Fügung der urologischen Klinik möglich machte. Die Monographie über Prostataerkrankungen, die Beiträge im Handbuch der Urologie, werden als Standardleistungen gewertet, die fast seit zwei Jahrzehnten den angehenden Fachärzten in der Spezialdisziplin die sichere Führung gewähren. Groß ist die Zahl der Urologen, die ihr diagnostisches und operatives Können der von vornehmer Kollegialität getragenen liebevollen Unterweisung des verblichenen Meisters zu verdanken haben, nicht kleiner der Kreis von Freunden und Schülern, die in v. Frisch das Vorbild hingebungsvoller Zugetanheit und väterlicher Fürsorge verehrten. Ehe das akademische Gesetz seinem didaktischen Wirken die Grenze gesetzt, mußte der allgeschätzte Nestor und Präsident der deutschen urologischen Gesellschaft, kaum 68 Jahre alt, das Werkzeug hinlegen und zahlreiche schon emsig angegangene Schöpfungen unbeendet zurücklassen. Die Poliklinik, deren Interessen er in der Fakultät stets mit männlicher Entschiedenheit vertrat, tritt seine kostbare Steinsammlung und eine lückenlose Serie pathologischer Präparate als Erbe an. Die Sammlungen werden den Namen v. Frischs für dauernde Zeiten festhalten. Die Erinnerung an seine überragende Persönlichkeit wird im Herzen aller fortleben, die ihm im Leben näher treten durften. G. Nobl-Wien.

Digitized by Google

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 8. Mai 1917.

Nach dem Autoreferat des Vortragenden berichtet von Dr. Sprinz-Berlin.

Der Vorsitzende widmet dem verstorbenen Ehrenmitgliede Caesar Boeck einen ehrenden Nachruf.

Zur Tagesordnung spricht Pulvermacher über **Spätikterus nach Salvarsan.** Die Mitteilung von Beckmann und Rheder, welche im Jahre 1916 20 Fälle von Spätikterus bei Luetikern nach kombinierter Quecksilbersalvarsankur beobachteten, veranlaßte den Vortragenden, diese Frage an dem Material der Berliner Charitépoliklinik zu prüfen. Er konnte in der Zeit von Frühjahr 1916 bis Frühjahr 1917 im ganzen 7 Fälle von Spätikterus, der im Durchschnitt 3 Monate nach der Kur in Erscheinung trat, zusammenstellen. Die Kieler Fälle unterscheiden sich von seinen eigenen Beobachtungen durch die Schwere des Verlaufs und das Vorwiegen des weiblichen Geschlechts bei der Erkrankung. In Berlin verliefen sie unter dem Bilde des einfachen Icterus catarrhalis. Es entsteht die Frage, ob der Spätikterus eine Folgeerscheinung der kombinierten Hg-Salvarsankur ist, ob er ein Symptom der Syphilis darstellt, oder ob es sich um ein rein zufälliges Zusammentreffen handelt. Die Vieldeutigkeit des Symptoms „Ikterus" erschwert die ätiologische Erfassung. Ein Teil der Fälle lag bei frischer Lues II in der Periode der Rezidive, und ein Fall hatte gleichzeitig Sekundärerscheinungen, doch weist der Vortragende, trotzdem er das Vorkommen eines syphilitischen Ikterus bejaht, den Begriff des Monorezidivs für die Leber im allgemeinen zurück. Andere Fälle ließen sich zwanglos durch Darmschädigungen erklären. Die bedeutsame Frage ist die nach dem Zusammenhang des Ikterus mit dem Salvarsan, das toxisch schädigen könnte. P. bespricht die Arsenremanenz und Speicherung im Körper, besonders in der Leber, und erörtert die Möglichkeit der Deutung im Sinne einer Arsenschädigung durch Nachschübe aus anderen Depots, eine Annahme, die er als recht gezwungen ablehnt. Es läßt sich nach keiner Richtung ein gesetzmäßiges Verhalten erkennen, das die Annahme eines ursächlichen Zusammenhangs des Spätikterus mit dem Salvarsan rechtfertigen könnte. Nun legt die Häufung der Fälle in der Kriegszeit den Gedanken nahe, daß die Besonderheit der jetzigen Ernährung mit ihrer krankmachenden Einwirkung auf den Organismus eine entscheidende Rolle spiele.

In der Diskussion stellen sich Pinkus und Bruhns auf den Standpunkt des Vortragenden.

Heller hält die durch die Zeitverhältnisse bedingte Schädigung in der Ernährung nicht für bedeutungsvoll, wohl aber die Überdosierung des Salvarsans.

Rosenthal schließt sich dieser Meinung an und betont die Bedeutung des Moments der Kumulierung.

In seinem Schlußwort führt P. aus, daß sich in der Frage der Dosierung auch nach den Erfahrungen anderer Kliniken nichts Ungünstiges ergeben habe. Nach so langen Intervallen eine Kumulation im stofflichen Sinne anzunehmen, ist recht unwahrscheinlich. Die Akzidentien sind das Bedeutungsvolle und können allein alles erklären.

Digitized by Google

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift.

1917, Bd. 24, H. 3.

Über ein Hämato-Lymphangiom des Halses und der Zunge, von W. Friboes-Rostock. Bei einer Patientin war eine kongenitale, aus meist gruppiert stehenden Lymph- und Blutbläschen bestehende Affektion der Zunge und an der rechten Halsseite, dicht unter dem Unterkiefer eine gänseeigroße prallelastische, etwas kompressible, subkutane Geschwulst vorhanden. Die histologische Untersuchung ergab, daß die Veränderungen aus einem schwammartig aufgebauten Gerüst von Bindegewebe bestanden, dessen Poren durch mit Endothel ausgekleideten Lymph- und Blutgefäßen bestanden. Die an der Zunge sichtbaren Bläschen standen in Verbindung mit Lymph- und Blutgefäßen. Während im Zungentumor mehr diffus reichlich lymphoide Zellen und sehr reichlich Plasmazellen vorhanden waren, war der Halstumor durch massenhafte knötchenartige Anhäufungen von Lymphzellen und enorme Mengen haufenweise liegender Plasmazellen charakterisiert: Hämato-Lymphangiom mit Plasmon.

Zur Kenntnis der systematisierten Nävi, von H. Lindenheim-Berlin. Mitteilung von drei Fällen. Der 1. repräsentiert einen mit Lichen ruber-Elementen vermischten Typ, der 2. das Bild eines Nävus verrucosus, während der 3. in seiner Totalität als psoriasiformer Nävus erscheint. Alle waren ausgesprochen pruriginös, die Fälle Nr. 1 und 3 kongenital, während der 2. durch ein Trauma akquiriert wurde. Die Nävi zeigten Linearkoinzidenzen mit Teilen der Voigtschen Linien, ferner mit den Grenzlinien der Segmente. Die Nävusflächen hielten sich an die Grenzlinien. An der Hinterseite des Beines in Fall 1 war ein besonderer neuer Linientyp zu konstatieren.

Über Dermographismus, eine Quecksilberreaktion der Haut bei Syphilitikern, von Alfred Perutz-Wien. Der Dermographismus, der bei Syphilitischen, die vorher keine mechanische Reizbarkeit der Haut zeigten, nach einer Quecksilberinjektion auftritt, ist nicht durch das eingeführte Medikament bedingt. Denn er tritt sowohl bei manifester, als auch bei jenen Fällen von latenter Lues ein, die eine positive WR haben. Er verschwindet nicht wie die Jarisch-Herxheimersche Reaktion nach der ersten Injektion, sondern ist noch lange während der Kur nachweisbar. Er scheint ein Zeichen einer aktiven Syphilis zu sein und dürfte der Ausdruck für das Vorhandensein aktiver Immunkörper im Organismus sein. H. Vörner-Leipzig.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

1917, Bd. 124, H. 1.

Ein Beitrag zur Frage des Lichen ruber acuminatus, von E. Finger-Wien. Der Verfasser teilt einen etwas atypischen Fall von Lichen ruber acuminatus mit. Im Anschluß hieran nimmt er Gelegenheit, auf Beobachtungen hinzuweisen, welche zeigen, daß zwischen Psoriasis und Lichen ruber sowohl im Verlaufe als in den Typen dieser Affektionen merkwürdige Ähnlichkeiten bestehen.

Über die pathogene Wirkung des Aspergillus fumigatus in der Subkutis des Meerschweinchens, von Robert Chable-Bern. Die Versuche mit Einspritzungen von Sporen und Myzelien des Aspergillus fumigatus ergaben, daß es möglich war, im subkutanen Gewebe eine Entzündung zu erzeugen, welche zur Abszedierung führte und nach dem Absterben der Pilzelemente zur Heilung. Die Intensität der Entzündung

Digitized by Google

entspricht der Menge des eingeführten Materials. Sie wird durch eine in den lebenden Pilzelementen enthaltene giftige Substanz ausgelöst. Die Sporen kommen im subkutanen Gewebe selten zur Auskeimung und diese führt nicht zu eigentlicher Fruktifikation. Nach dem Absterben werden sie phagozytiert und wirken nicht mehr pathogen. Das Fehlen von Proliferationserscheinungen an den Pilzen und von progredienten Entzündungserscheinungen und die Heilung, sobald der Giftvorrat der Pilze erschöpft ist, spricht dafür, daß diese Abszesse als toxische Fremdkörperwirkungen, nicht als Infektionen aufzufassen sind. Auch bei den Allgemeinerscheinungen durch intravenöse Applikation der Pilze scheint es sich wesentlich um toxische Prozesse zu handeln; denn nur größere Mengen von Pilzmaterial führen zur Erkrankung. Auch irgendwelche Immunisierungserscheinungen, selbst nicht solche im Sinne einer Hantallergie ließen sich erzeugen, was ebenfalls für die toxische Natur dieser Erkrankungen spricht.

Talgstauung nach Dermatitis, von Leo Ritter von Zumbusch-München. Ein Patient bekommt im Verlaufe eines Gichtanfalles eine akute Dermatitis, die sich fast universell ausbreitet. Nach Heilung derselben kommt es zur Bildung von Talgzysten. Nach der histologischen Untersuchung handelt es sich um Talgpfröpfe, welche nicht bloß vom Follikel, sondern auch von den Talgdrüsen selbst gebildet werden (sekundäre Milien Unnas).

Erythrodermia (pseudo) leucaemica (Riehl), von Leo von Zumbusch-München. Die Affektion von diffusem erythrodermieartigem Charakter betraf das Gesicht, den Kopf, die Ohren und später Hals, Arme, Brust und Rücken. Ein lymphämischer Blutbefund bestätigte die Diagnose. Histologisch fanden sich enorme Lymphmassen in der Haut. Nach dem an einer Pneumonie erfolgten Ableben des Patienten ergab sich bei der Sektion, daß gerade die Blutorgane, Milz, Mark, Lymphdrüsen am wenigsten alteriert waren. Demnach scheint die Haut der primäre Sitz der leukämischen Erkrankung zu sein.

Über Kutismyome und Keloidbildung im Bereiche einer Acrodermatitis chronica atrophicans, von J. Smilovici-Breslau. Im Bereiche der atrophischen Partien fanden sich multiple Myome und keloidartige streifenförmige Einlagerungen.

Über die Ausbreitung der Syphilis in der männlichen Zivilbevölkerung Budapests während des Krieges, von Ludwig Török-Budapest. Der Verfasser stellt fest, daß sich die prozentuale Verhältniszahl der frischen Syphilisinfektionen der männlichen Bevölkerung während des Krieges verdoppelt hat.

Zur Klinik und Ätiologie der Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica, von R. Polland-Graz. Bericht über die weiteren Schicksale der schon früher in Band 101 beschriebenen Patientinnen, Fall 10—12. Im Falle 11 wurde durch Prof. Pregl nach dem Dialysierverfahren ein starker Abbau von Ovarialprotein festgestellt. Infolgedessen glaubt der Verfasser, daß die Hauteffloreszenzen durch die Giftwirkung dieses im Blute kreisenden Eiweißkörpers veranlaßt werden.

Syringoma circinosum, von Oskar Naegeli-Bern. Bei einem, auch durch das familiäre Vorkommen bemerkenswerten Falle von Syringomen am Körper und an den unteren Lidern fand sich am Oberarm ein ausgesprochen zirzinärer größerer Tumor mit eingesunkenem Zentrum. Die histologische Untersuchung ergab eine starke Rückbildung der Syringomknötchen in den mittleren Partien.

Das Arsenophenylglycin in Ölsuspension bei der Syphilisbehandlung, von J. Reenstierna-Breslau. Das Mittel wurde zu Präventiv- und Heilversuchen an Tieren und Menschen ausprobiert. Die intraglutäalen Injektionen beim Menschen wurden ohne nennenswerte Lokalbeschwerden vertragen. In keinem Falle kam es zu Infiltraten oder Nekrosen. Mit Ausnahme von Temperaturerhöhung bei 2 Patienten traten Allgemeinerscheinungen nicht auf. Primäraffekte und makulöse Exantheme gingen recht langsam

Digitized by Google

zurück, während muköse, papulöse und krustöse Erscheinungen und tertiäre Geschwüre sehr schnell abheilten. Eine günstige Beeinflussung der WR wurde nicht konstatiert.

Über Hämangioendothelioma tuberosum multiplex und Lymphangioendotheliom tuberosum multiplex (Lymphangioma tuberosum multiplex Kaposi). Nachtrag zu der in diesem Archiv, Bd. 120, H. 1, veröffentlichten Arbeit von R. Oestreich und Edmund Saalfeld-Berlin. Die Verfasser bringen weitere histologische Ergebnisse von einem Materiale, welches sie von der Schwester des ersten Falles erhielten. Auf Grund ihrer Befunde (die gefäßähnliche Anordnung der Zysten und Gänge, die Struktur ihrer Wand, ihres Inhaltes und der beobachteten degenerativen Vorgänge) halten sie daran fest, daß der Ausgangspunkt der Neubildungen im Gefäßsystem und die beschriebenen Bildungen endothelialen Charakters sind. H. Vörner-Leipzig.

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. Syphilis.

Ein gelungener Fall von Sterilisatio magna und zweimalige Infektion mit rascher Heilung, von M. v. Zeissl. (B. kl. W., 1916, Nr. 14.) Von dem Fall des Verfassers ist bereits ein Teil in B. kl. W., 1915, Nr. 34, veröffentlicht worden. Es handelte sich um eine Syphilisinfektion 1910, geheilt mit einer einzigen Altsalvarsaninjektion von 0,5 intramuskulär. Juni 1915 zweite Infektion, die unter + WR ein großpapulöses Syphilid zeigte. Energische Salvarsan-Hg-Jodbehandlung. Februar 1916 WR —. E. Klemm-Leipzig.

Eine vereinfachte Methode, Salvarsan zu injizieren, von A. Brayton-Indianapolis. (J. Am. m. Assoc., 17. Juni 1916.) Der Verfasser gibt 0,9 g Neosalvarsan in 10 ccm Wasser gelöst und beschreibt die von ihm hierfür verwendete Apparatur, die sich nicht von der für konzentrierte Neosalvarsaninjektionen üblichen unterscheidet. A. Gunsett-Straßburg.

Bemerkungen zur Technik der intramuskulären Salvarsaninjektionen, von A. Kissmayer-Kopenhagen. (Ugeskrift f. Laeger, 1916, S. 1544.) Durch ein paar Fälle von Neuritis nervi ischiadici nach intramuskulären Salvarsaneinspritzungen veranlaßt, meint Verfasser sich dazu berechtigt, einige Bemerkungen über die Stelle für Einspritzungen, die sich jetzt erfahrungsgemäß als die beste dargestellt hat, zu machen. Die beste Stelle findet sich so weit oben und seitlich, daß man in die Muskelmassen hineinkommt, die von den Mm. glutaei medii und minimi gebildet werden. Der Einstichspunkt wird durch zwei sich kreuzende Linien markiert, die eine — wagerechte — Linie zweifingerbreit unterhalb des höchsten Punktes der Crista ilei, die andere — senkrechte — zweifingerbreit außerhalb des Trochanter major. Bei Einspritzungen muß immer auf Schmerzen geprüft werden (Läsion des Nerven). W. Holland-Kristiania.

Kontraindikationen und Indikationen für Salvarsan bei Syphilis der inneren Organe, von Tommaso Pontano. (Policlinico, Bd. 22, H. 4—5.) Salvarsan ist, auch in großen, steigenden Dosen angewendet, nur wenig giftig — falls Herz und Nieren gesund oder wenigstens im Stadium der Kompensation sind. Nach den Injektionen treten etwa in $^1/_5$ der Fälle Symptome auf, die durch die Giftwirkung des Mittels bedingt sind; sie beruhen auf einer speziellen Intoleranz und sind leicht und rasch vorübergehend. Bei richtiger Technik und Dosierung können schwere Zufälle vermieden werden. Bei inneren Erkrankungen bildet eine absolute Kontraindikation Herz- und Niereninsuffizienz, eine

Digitized by Google

relative die Lebersyphilis. Reaktionserscheinungen nach Salvarsaninjektion sind zum Teil als Herxheimersche Reaktion, zum Teil als Wirkung auf die Nervenzentren oder die Vasomotoren aufzufassen, zum Teil noch nicht völlig geklärt.

Als Indikationen betrachtet Verfasser: syphilitisches Fieber, Knochensyphilis, Nervenleiden, soweit sie nicht degenerativer Natur sind, Lebergummen, Dyspnoe und Schmerzen durch Aortitis, Syphilis mit chronischer Nephritis, Augenleiden. Von nichtsyphilitischen Krankheiten kommen in Betracht: Chorea, perniziöse Anämie und Pellagra.

R. Frühwald-Leipzig.

Die unmittelbare Wirkung der Salvarsanbehandlung der Syphilis, gemessen an der Wassermannschen Reaktion, von E. G. Stillman. (M. Record, 5. Sept. 1914.) Frühfälle von Syphilis werden durch Salvarsan leichter Wassermann-negativ als Spätfälle. R. Frühwald-Leipzig.

Die Behandlung der Syphilis mit Salvarsan. Wie sollen wir die Bevölkerung des Hinterlandes nach Friedensschluß gegen die venerischen Krankheiten schützen? von M. v. Zeissl-Wien. (W. m. W., 1916, Nr. 21.) Bei primärer Lues soll die Abortivbehandlung Anwendung finden: 1—2 Wochen Quecksilber, darauf eine intramuskuläre oder intravenöse Salvarsaninjektion. Bei sekundärer ist so lange eine Salvarsan-Jod-Quecksilberbehandlung durchzuführen, bis die WR nach wiederholter Prüfung negativ bleibt. Der Schutz der Bevölkerung vor der Infektion durch die heimkehrenden Krieger ist so zu gestalten, daß jeder derselben untersucht wird (WR, Reinkulturen vom Harnröhrensekret). Nur Gesunde und Geheilte sind in die Heimat zu entlassen. Auch dort in der Zivilbevölkerung ist der Kampf gegen Tripper und Lues therapeutisch und prophylaktisch durchzuführen, um der Geburtenabnahme und der Sterblichkeit entgegenzuarbeiten. H. Vörner-Leipzig.

Ein Fall von Neurorezidiv unter dem Bilde echter Epilepsie nach kombinierter Hg-Salvarsanbehandlung, von Julius Jungbluth. (Diss., Bonn 1914.) Als seltenes Ereignis bei der Salvarsanbehandlung und der kombinierten Quecksilber-Salvarsantherapie kommen epileptische Anfälle vor, die der echten Epilepsie sehr ähneln und gewöhnlich erst nach einer Reihe von Wochen nach der Kur auftreten. Sie sind der Ausdruck einer echt syphilitischen Erkrankung; auch die unbehandelte oder nur mit Quecksilber behandelte Syphilis kann zu einer meist unter dem Bilde der Rindenepilepsie einsetzenden Erkrankung führen. Sie verdienen den Neurorezidiven zugezählt zu werden und sind die Folge einer nicht genügenden zu früh unterbrochenen oder unregelmäßig durchgeführten Behandlung. In dem beschriebenen Falle trugen schwere hereditäre Belastung mit Epilepsie und Alkoholexzesse zu ihrer Entstehung bei. Die syphilitische Natur der Erkrankung ließ sich aus einer hartnäckigen Kephalalgie und dem Positivwerden der Wassermannschen Reaktion erschließen. Mehrere energische kombinierte Kuren (Quecksilber, Salvarsan und Jod) beseitigten alle Erscheinungen und bewirkten langdauernde Symptomfreiheit und negative WR. W. Chrzelitzer-Posen.

Salvarsan in der Behandlung der Syphilis, mit besonderer Berücksichtigung von Salvarsanserum bei Nervensyphilis, von A. J. Crowell und J. P. Munroe. (M. Record, 26. Sept. 1914.) Durch Kombination intravenöser und intraduraler Salvarsaninjektionen, eventuell mit Quecksilber, hat Verfasser bei Nervensyphilis Negativwerden der vier Reaktionen erzielt. R. Frühwald-Leipzig.

Fortschritte in der intraspinalen Anwendung von Salvarsanserum, von Hanson S. Ogilvie-New York. (M. Record, 26. Juni 1915.) Verfasser hat 15 Fälle von Tabes, Paralyse und zerebrospinaler Syphilis mit intraspinalen Injektionen von Salvarsanserum behandelt. 13 zeigten Verschwinden aller subjektiven Symptome und objektive Besserung während eines Jahres, einer zeigte nur mäßige Besserung und

Digitized by Google

einer wurde gar nicht beeinflußt. Elf Fälle wiesen normale Liquorverhältnisse auf, zehn negativen Wassermann. Die Erfolge sind also sehr ermutigend.

R. Frühwald-Leipzig.

Intraspinale Behandlung der Syphilis, von Louis A. Levison-Toledo. (M. Record, 2. Okt. 1915.) Da die intravenös verabreichten Salvarsanmengen das Zentralnervensystem nicht in genügender Konzentration erreichen, bevorzugt Verfasser intraspinale Injektionen von Salvarsanserum oder Neosalvarsan. In geübten Händen ist diese Methode nicht gefährlich. Die Schmerzen werden gebessert und auch ein großer Teil der Symptome schwindet; bei lange fortgesetzter Behandlung kann auch der Liquor normal werden, doch ist die Zellzählung allein kein Kriterium für den Effekt der Therapie.

R. Frühwald-Leipzig.

Die intraspinale Behandlung der Syphilis des Zentralnervensystems, von A. Rocke Robertson-Ramsgate. (Brit. m. J., 7. Okt. 1916.) Der Verfasser behandelte acht Fälle von Tabes und Paralyse mit intraspinalen Injektionen von autosalvarsanisiertem Serum. Die zur Verwendung kommende Technik war die von Swift und Ellis angegebene. Man gibt zuerst eine intravenöse Salvarsaninjektion und entzieht eine Stunde später dem Patienten 50 ccm Blut, das man 24 Stunden lang gerinnen läßt. Das sich absetzende autosalvarsanisierte Serum wird abpipettiert, eine halbe Stunde lang bei 56° C gehalten und dann mit 0,6%iger Kochsalzlösung auf eine 40%ige Stärke verdünnt. Davon werden 30 ccm in den Spinalkanal nach Entziehung eines gleichen Quantums Liquor injiziert. Das Detail der Behandlung geht aus folgendem Behandlungsverlauf eines Falles von Tabes dorsalis (präatoxisches Stadium) bei einem 36jährigen Mann hervor. Derselbe erhielt am 22. August 1914 0,9 g Neosalvarsan intravenös, das gleiche am 9. Oktober. Am 24. Oktober erhielt er 0,6 g Neosalvarsan intravenös. 30 Minuten später wurde ihm Blut entzogen und am 25. Oktober wurden ihm 12 ccm des Serums + 18 ccm Kochsalzlösung intraspinal injiziert. Die gleichen Prozeduren wurden am 28./29. Oktober 1914, am 14./15. Januar 1915 und am 28./29. April 1915 vorgenommen. Der Fall zeigte nach dieser Behandlung eine wesentliche Besserung seines Allgemeinbefindens, die Dilatation der einen Pupille war gebessert, desgleichen die Reaktion beider auf Licht, die nächtlichen Schmerzen in den Beinen waren verschwunden und der positive Wassermann des Blutes und des Liquors war negativ geworden. Von den acht auf diese Weise behandelten Fällen betrafen zwei eine recht frühzeitige Erkrankung des Zentralnervensystems im ersten Jahre nach der Infektion. Beide waren in der Sekundärperiode nur mit einer Salvarsaninjektion und darauffolgenden hohen Quecksilberdosen behandelt worden, ohne daß dieser Entwicklung vorgebeugt wurde. In dem einen dieser Fälle genügte eine einmalige kombinierte intravenöse und intraspinale Salvarsaninjektion, um eine Leukoplakie der Zunge zum Verschwinden zu bringen und die pathologische Reaktion des Liquors in eine normale zu verwandeln. Im zweiten wurde eine progrediente nervöse Taubheit zum Stillstand gebracht, ein fast normales Gehör wiederhergestellt, Kopfschmerzen und Nervenschwäche unterdrückt und der Allgemeinzustand so gehoben, daß der Patient wieder arbeitsfähig war. Die übrigen sechs Fälle waren alle von sehr langer Dauer. Bei allen wurde das Allgemeinbefinden sehr gebessert, Kopfschmerzen und Nervenschwäche zum Verschwinden gebracht, desgleichen lanzinierende Schmerzen, die in drei Fällen vorhanden waren. In allen außer einem wurden auch die Augenveränderungen gebessert. In einem Falle von Frühtabes wurde auch eine vorhandene Blasenatonie beseitigt und Anästhesien der Hände und Füße gebessert. In sieben Fällen wurde die Noguchische Buttersäurereaktion auf Globulin im Liquor sehr gebessert, in einem sogar ganz beseitigt. Die Wassermannsche Reaktion in sechs von diesen Fällen war negativ.

A. Gunsett-Straßburg.

Digitized by Google

Dermatologische Kleinigkeiten.

Ein Apparat zur Blutentnahme bei Meerschweinchen, von F. Reich. (D. m. W., 1917, Nr. 4.) R. schildert die Anwendung eines Apparates zur Blutentnahme aus dem Ohre der Meerschweinchen. Es gelingt ihm, 6—8 ccm Blut aufzusaugen, ohne daß die Tiere an dem Blutverlust zugrunde gehen. Die Tiere müssen bis zur neuen Blutentnahme 3—4 Wochen geschont werden. Die Firma Leitz liefert den Apparat für ungefähr 3 Mark. E. Brinitzer-Altona.

Krieg, Geschlechtsleiden und ärztliches Berufsgeheimnis, von Ebermayer. (D. m. W., 1916, Nr. 34.) Ist es eine „unbefugte" Offenbarung, wenn der Arzt der Kasse oder der Beratungsstelle der Landesversicherungsanstalt ohne und gegebenenfalls gegen den Willen des Kranken Mitteilung macht, und liegt ferner ein Vorstoß gegen § 141 der R.V.O. vor, wenn die Kasse ihrerseits die Mitteilung des Arztes an die Beratungsstelle weitergibt? Die verschiedenen Versuche gesetzlicher Formulierung und mehrere reichsgerichtliche Entscheidungen zeigen, daß Rücksichten auf das öffentliche Wohl dem Arzt unter besonderen Umständen zur straflosen Offenbarung anvertrauter Privatgeheimnisse befugt erscheinen lassen. Die Mitteilung des Arztes an die Beratungsstelle geschieht als im ausgeprägtesten Sinne des Wortes im öffentlichen Interesse, hinter das das Interesse des einzelnen Kranken zurücktreten muß. Hat aber ein Arzt trotz alledem Bedenken im Hinblick auf § 300, so kann er ja auch der Kasse die Mitteilung machen, und diese gibt sie an die Beratungsstelle weiter. Der Kassenkranke weiß, daß der Kassenarzt verpflichtet ist, der Kasse Mitteilung über die Art der Erkrankung zu machen, damit die Kasse in der Lage ist, die erforderlichen Maßnahmen zu treffen und die ihr gesetzlich obliegenden Verpflichtungen zu erfüllen. Begibt sich der Kranke mit diesem Bewußtsein in die Behandlung des Kassenarztes, so liegt hierin gleichzeitig seine mindestens stillschweigende Einwilligung in die Mitteilung an die Kasse. Eine Weitergabe der ärztlichen Mitteilung durch die Kasse an die Beratungsstelle ist sicher nicht als „unbefugt" anzusehen. Die Kasse handelt im überwiegenden berechtigten Interesse anderer Versicherter. Hauptaufgabe aller Beteiligten sollte es aber trotz dieses gesetzlichen Schutzes sein, die Fälle, in welchen die Mitteilung über die Art der Erkrankung gegen den Willen des Kranken zu geschehen hat, auf ein Mindestmaß zu beschränken, durch Aufklärung in Wort und Schrift, durch gütliches Zureden gegenüber dem einzelnen Kranken usw. E. Brinitzer-Altona.

Verschiedenes.

San.-Rat Dr. Hugo Lohnstein in Berlin hat den Professortitel erhalten.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

28. Juli 1917 | Nr. 30 | Band 65

Aus der deutschen dermatologischen Klinik in Prag (Vorstand: Prof. K. Kreibich).

Über angeborene bzw. hereditäre Zystenbildung im Bereiche der Talgdrüsen.

Von

Priv.-Doz. Dr. E. Klausner.

(Mit 3 Abbildungen.)

Im Begriffe über eine Reihe eigenartiger Fälle von Zystenbildung in der Haut zu berichten, die ich im Laufe einiger Monate im Jahre 1913 zu beobachten Gelegenheit hatte, erschien in Heft 21, Bd. 64 dieser Zeitschrift eine Mitteilung Günthers aus der medizinischen Klinik Prof. v. Strümpell „Über eine besondere Talgdrüsenaffektion (Sebozystomatosis)", die einen Fall betrifft, der, wie die beigefügten Abbildungen eines dieser Fälle in meiner Publikation zeigen, sowohl klinisch wie auch histologisch das gleiche Verhalten wie die in folgendem zu beschreibenden Fälle aufweist. Günther veröffentlicht auf Grund der beiden Fälle von Bosellini und Pringle sowie seines eigenen von ihm beobachteten Falles, der der erste dieser Art in Deutschland mitgeteilten Fälle ist, über eine als Sebozystomatosis bezeichnete Talgdrüsenaffektion in Form von Zystenbildung in der Haut. Er beschreibt dieselbe als pfefferkorngroße, durch die Haut bläulich durchschimmernde Zysten mit gelblichem, öligem Inhalte, die durch eine ein- bis zweischichtige Epithelmembran begrenzt sind und in einer engen Beziehung zu den an der Peripherie liegenden flachen Talgdrüsenresten stehen. Die Zystenbildung erfolgt vermutlich durch Verschluß und Erweiterung von Talgdrüsenausführungsgängen.

Wie Günther erwähnt, wurde diese Zystenbildung in der Haut bisher im ganzen an drei männlichen Individuen lokalisiert an Rumpf und Oberarmen beobachtet.

Im Jahre 1913 gelangten zu gleicher Zeit zwei Brüder im Alter von 18 und 24 Jahren auf unserer Klinik wegen sekundärer Lues zur Aufnahme, welche folgende eigenartige Hautveränderungen aufwiesen. Bei beiden fanden sich in der Haut über Stamm und Extremitäten verstreut zahlreiche Knötchen von Hanfkorn- bis Bohnengröße, die deutlich über das Niveau derselben erhaben, besonders bei größerer Ausdehnung als bläuliche Geschwülstchen durch die darüber verschiebliche, normale Haut sichtbar wurden. Irgendwelches Unbehagen verursachte die Hautaffektion nicht.

Digitized by Google

Laut Angabe beider Brüder bestanden die „Knoten" in der Haut seit frühester Jugend. Ob die Knötchen im Laufe der Jahre an Zahl und Größe zugenommen haben, konnten die Patienten nicht mit Sicherheit behaupten. Hingegen erhielt ich die bestimmte Angabe, daß von drei Schwestern, die eine, 15 Jahre alt, die gleichen knotigen Veränderungen an der Haut aufweise. Bei Einstich in verschieden große Knötchen entleerte sich aus denselben eine gelbliche, ölige, fast geruchlose Flüssigkeit, die schon mit freiem Auge mit krümeligen Bestandteilen vermengt erschien. Im lufttrockenen Aufstriche blieb nach mehrmaligem Abspülen mit Alkohol ein Detritus zurück, der sich unter dem Mikroskop als aus hornartigen lamellösen Zystenwandresten bestehend erwies.

Von beiden Patienten aus der Bauchhaut exzidierte, etwa linsengroße Knötchen erwiesen makroskopisch sich als runde, zystische Gebilde von rötlichgelber Farbe und derber Konsistens.

Der histologische Befund ergab in verschiedener Tiefe der Kutis in sonst unveränderter Haut sitzende Zysten, welche gegen das Lumen zu eine aus 2—3 Epithelschichten bestehende Zystenwand besitzen. Die Zellen dieser Wand werden aus flachgedrückten Zellen mit glatten Kernen gebildet. Begrenzt wird diese Zellmembran von einer zirkulär-angeordneten Bindegewebsschicht, welche sich ziemlich scharf gegen das übrige Bindegewebe der Kutis abgrenzt. Im Zystenlumen der im Alkohol gehärteten Präparate finden sich kernlose, hornartige, lamellöse Zystenwandbestandteile in mäßiger Menge. In unmittelbarer Nachbarschaft der Zysten, jedoch ohne nachweisbaren Zusammenhang mit ihnen, finden sich wohlausgebildete Talgdrüsenlappen.

Für die Annahme, daß diese Zysten, die wir wegen ihres öligen Inhaltes und ihrer engen Nachbarschaft zu den Talgdrüsen mit letzteren in Verbindung zu bringen geneigt waren, in der Tat einen unmittelbaren Zusammenhang mit dem Talgdrüsengewebe haben, gab der 3. Fall, den ich einige Monate später auf der Klinik zu beobachten Gelegenheit hatte, vollkommenen Aufschluß.

Wie die beigefügten Abbildnngen dieses Falles zeigen, weist derselbe im klinischen Aussehen sowie im histologischen Aufbau der untersuchten Zyste mit fast photographischer Treue die gleichen Veränderungen wie GÜNTHERS Fall auf.

Es handelte sich um einen 21 Jahre alten Patienten, der wegen Skabies im Jahre 1913 auf der Klinik behandelt wurde. Dieser Patient zeigte nun die gleichen Veränderungen an der Haut, wie die beiden eben mitgeteilten Fälle, nur daß sich in den Achselhöhlen besonders starke Knötchenanhäufungen fanden (siehe Abbildung). Aus dieser Region wurden mehrere Zysten exzidiert. Makroskopisch konnte man nach der Exzision feststellen, daß manche der dem Tastgefühl als einzelne Zyste imponierenden Knötchen an ihrem unteren Pole kleine, etwa stecknadelkopfgroße Zystchen im Fettgewebe eingebettet aufwiesen.

Histologisch zeigte eine dieser größeren Zysten (siehe Abbildung), deren Lumen scheinbar durch die Fixation etwas deformiert erscheint, folgenden histologischen Aufbau.

Die Zyste liegt tief in der Haut, mitten im umgebenden subkutanen Bindegewebe. Auch hier besteht die Zystenwand aus einer aus einigen

Digitized by Google

Reihen flacher Zellen gebildeten Zellmembran, deren äußerste gegen das Zystenlumen grenzende Schicht deutlich stellenweise Granula aufwies. Gegen Kutis und Subkutis grenzt sich die Zyste mit einer schmalen, zirkulären Bindegewebsschicht scharf ab. Im Zellumen in mäßiger Menge hornartige, lamellöse Elemente.

Fig. 1.

Am unteren Pol dieser Zyste ist innerhalb der zelligen Zystenmembran charakteristisches Talgdrüsengewebe deutlich erkennbar und stellenweise auch im Durchschnitt von Zystenepithel bedeckt. An einer Stelle, knapp der bindegewebigen Zystenmembran aufliegend (siehe Abbildung), findet sich ein länglicher Talgdrüsenlappen in einer mehrschichtigen Zellmembran eingeschlossen und durch eine schmale Bindegewebsbrücke von einem

Digitized by Google

mehrere hornartige, im Querschnitt runde Gebilde, wahrscheinlich Haarstümpfe enthaltenden Hohlraum getrennt, der gleichfalls von derselben Zellmembran begrenzt, zusammen mit diesem nach außen von einer schmalen, zirkulären Bindegewebsschicht umgeben ist.

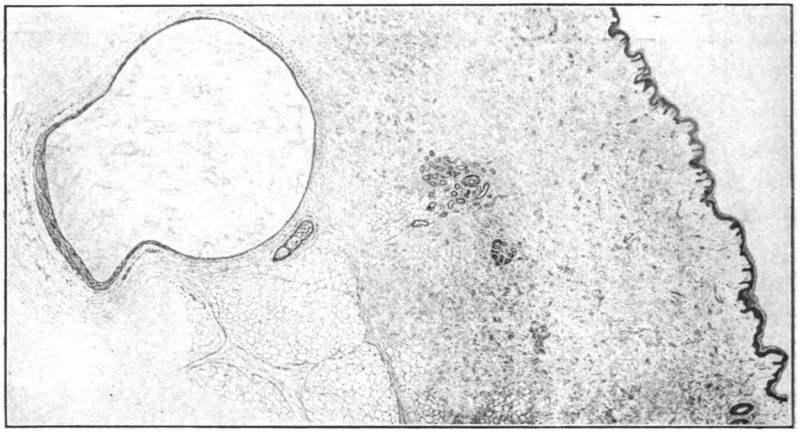


Fig. 2.

Neben normalen Talg- und Schweißdrüsen fanden sich bei dem eben geschilderten Falle außer den ausgebildeten Zysten Veränderungen im Bereiche des oberen bis zum Talgdrüsen-Ausführungsgang reichenden Abschnitte der Follikel, die als beginnende zystische Erweiterungen des Follikelabschnittes durch Hornmassenanhäufung gedeutet werden könnten und an die histologischen Befunde, die in Bosellinis Abbildungen wiedergegeben sind, erinnern.

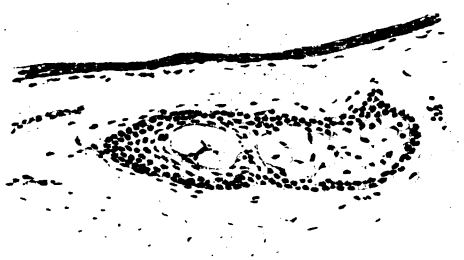


Fig. 3.

Was nun diesen Fall für die Frage über das Wesen dieser Zystenbildungen besonders wertvoll erscheinen läßt, ist die Tatsache des Vorkommens der Sebozystomatosis in drei Generationen.

Außer der Angabe des Patienten, daß die knotigen Veränderungen in der Haut seit frühester Jugend bestehen, machte derselbe mich darauf

Digitized by Google

aufmerksam, daß die Mutter und der Bruder ebenfalls die gleichen Hautveränderungen aufweisen. In der Tat konnte ich durch Augenschein bei dem 32 Jahre alten Bruder des Patienten und bei der 61 Jahre alten Mutter desselben die gleichen Zystenbildungen in der Haut feststellen. Nach Aussage der letzteren waren auch bei ihrer Mutter diese „entstellenden" Veränderungen in großer Zahl an der Haut vorhanden. Beide Fälle unterschieden sich von den bisher beobachteten durch die auffallend starke Lokalisation der Tumoren an der Haut des behaarten Kopfes. Während an der Haut des Stammes und der Extremitäten die Gestalt der Knoten höchstens Erbsengröße erreichte, saßen in der Haut des behaarten Kopfes Tumoren in der Größe von Taubeneiern. Was die Frage der Vermehrung der Knoten im Laufe der Jahre betraf, konnten mir auch diese Patienten keine strikten Angaben machen, hingegen behaupteten die beiden letztbeschriebenen Fälle mit Bestimmtheit, daß besonders die Knoten in der Haut des behaarten Kopfes mit zunehmendem Alter größer geworden sind.

Wenn ich die an meinen fünf untersuchten Fällen festgestellten klinischen und zum Teil auch histologisch erhobenen Befunde mit denen GÜNTHERS, BOSELLINIS und PRINGLES vergleiche, so ergibt sich eine fast völlige Identität derselben mit den bisher mitgeteilten Fällen.

Was klinisch neu hinzukommt ist die Beobachtung der Lokalisation besonders großer und zahlreicher Zysten in der Haut des behaarten Kopfes und das Vorkommen dieser Hautveränderungen bei weiblichen Personen.

Völlig neu und für das Entstehen der Zystenbildungen von besonderer Bedeutung ist der Nachweis der kongenitalen Anlage und des hereditären Auftretens der Sebozystomatosis.

In BOSELLINIS Falle wurden bei seinen Patienten die ersten Knoten in der Haut acht Jahre zuvor, in PRINGLES Falle vor vier Jahren und bei GÜNTHERS Patienten erst zwei Jahre zuvor von den betreffenden Personen beobachtet. Über hereditäre Verhältnisse finden sich bei keinem der drei Fälle irgendwelche daraufbezügliche Angaben. Trotzdem kann angenommen werden, daß wohl auch bei diesen Patienten die Anlage zu den Zystenbildungen in der Haut kongenital vorhanden gewesen sein dürfte. Keinesfalls sprechen die gemachten Angaben dagegen.

Als Ursache der multipeln follikulären Hautzysten ist nach BOSELLINI ein keratotischer Prozeß zu betrachten, welcher die Talgdrüsensekretion behindert. Die auf diese Weise hervorgerufene Dilatation bringt schließlich die zwischen Zystenwand und kutanem Bindegewebe befindliche Talgdrüse zur völligen Atrophie.

PRINGLE erklärt die Entstehung der von ihm als Steatocystoma

Digitized by Google

multiplex benannten Zystenbildung in der Haut infolge Verflüssigung und Stauung des Talgdrüsensekretes durch Hypertrophie der Glandulae sebaceae.

Günther vermutet, daß durch Verschluß und Erweiterung von Talgdrüsenausführungsgängen die Zystenbildung zustande kommt und schlägt für diese Veränderungen in der Haut den Namen „Sebozystomatosis" vor.

Sicher ist, daß ein Verschluß am oberen Abschnitte des Follikels die Ursache für die beschriebenen Zystenbildungen in der Haut ist.

Ob nach Chiari immer eine Verlegung des oberen Endes des Haarbalges durch Hornmassen die Zystenbildung bedingt, oder ob intrauterin erfolgte Abschnürungen am oberen Abschnitte des Follikels und dadurch bedingte Lostrennung des mit der Talgdrüse zusammenhängenden Follikelabschnittes von seiner Ausmündungsstelle an der Hautoberfläche zur Zystenbildung führen, ist für das Wesen der klinisch und histologisch gut charakterisierten Hautveränderung von sekundärer Bedeutung. Der von mir erhobene Befund von Talgdrüsengewebe in der Zystenwand einer subkutan gelagerten Zyste beweist die Annahme Chiaris, daß auch so tief verlagerte Zysten als Retentionszysten der Haarbälge und Talgdrüsen gedeutet werden dürfen.

Ätiologisch von Bedeutung ist die Tatsache, daß in sieben Fällen von Sebozystomatosis (davon fünf klinisch beobachtet) der Nachweis erbracht worden ist, daß es sich bei diesen multipeln, follikulären Hautzysten um eine kongenital angelegte, vererbbare Neigung des Follikels zur Zystenbildung in seinem Talgdrüsenabschnitte handelt.

Xeroderma pigmentosum und seine Behandlung mit autogenem Serum[1]).

Von

Dr. J. B. Kessler in Jowa City, Jowa.

(Übersetzt von W. Lehmann-Stettin, z. Zt. Zittau i. S.)

Im Jahre 1914 wurden zwei Kinder aus Clarinda im Staate Jowa der Blindenanstalt in Vinton zugeführt. Bald danach wurden sie dem Universitätshospital zur Behandlung wegen Eczema madidans überwiesen.

Anamnese: Der Vater der Kinder, ein Teppichweber, 37 Jahre alt, ist geboren in Jowa; er ist immer gesund gewesen, irgend eine Erkrankung oder ein Unfall vor der Geburt der Kinder ist ihm nicht erinnerlich. Die Mutter, 34 Jahre alt, ist geboren in

[1]) Vortrag vor der Dermatologischen Abteilung der 66. Jahresversammlung der American Medical Association, San Francisco, Juni 1915 (J. Am. Med. Ass.).

Digitized by Google

Missouri und ist ebenfalls stets gesund gewesen. Vater und Mutter sind nicht miteinander blutsverwandt und befinden sich beide in erster Ehe. Die Mutter hat keine Fehlgeburten gehabt und in der ganzen Familie ist nichts von Krebs, Geisteskrankheiten oder Tuberkulose bekannt.

Verdie, F., Mädchen von 8 Jahren, ist erst im letzten Sommer in der Blindenanstalt zur Schule gekommen. Als Säugling war sie gesund und gut genährt; Mißbildungen haben bei der Geburt nicht bestanden, auch hat man nichts von Rhinitis oder adenoiden Wucherungen bemerkt. Die jetzige Krankheit begann, als das Kind $2^1/_2$ Jahre alt war. Sie zeigte sich zuerst an Gesicht und Extremitäten in Form kleiner roter Flecke.

Die Untersuchung ergibt, daß das Kind für sein Alter klein, aber mittelgut genährt ist; das Haar ist dunkelblond, die Kopfhaut mit Schuppen bedeckt. Das Gesicht ist dünn und spitz, die Ohren atrophisch und hart, die Nase langgezogen und dünn, die Nasenflügel abgeplattet, die Lippen dünn und zusammengezogen und können nur mit Schmerzen geöffnet werden. Das ganze Gesicht hat ein glänzendes wie glasiertes Aussehen und zeigt zahlreiche Telangiektasien. Die Augen sind rot, die Bindehaut erkrankt; es besteht Lichtscheu.

Über dem linken Auge findet sich eine unregelmäßig gruppierte Knötchenbildung, die wie eine Geschwulst aussieht, sich etwa $^1/_2$ cm über die Hautoberfläche erhebt und dunkelbraun ist. Ähnliche, aber kleinere Bildungen, die mehr wie Warzen aussehen und ihre Größe von einem großen Stecknadelkopf bis zu einem Pfennigstück wechseln, befinden sich an der Stirn. Sie tragen an der Spitze Schuppen, sind rauh und uneben und von verschiedener Farbe.

Fünf dieser Geschwülste finden sich an der Stirn, eine am Nasenflügel und zwei am Kinn. Nur an Gesicht und Kopf sind Tumoren nachweisbar. Die anderen erkrankten Körperteile zeigen linsenförmige oder sommersprossenähnliche Pigmentierungen. Gefäßtelangiektasien ziehen sich vom Nacken bis zum Gesäß hinab, eine Lokalisation, die offenbar daher rührt, daß das Kleidchen hinten offen ist. Gleiche Flecke sind an den Oberschenkeln sichtbar, mehr ausgesprochen an der Rückseite als an der Vorderseite. An den Unterschenkeln befinden sie sich ebenfalls an Vorder- und Rückseite, an den Füßen nur auf der Rückseite mit Ausbreitung bis zu den Zehen; auch an den Armen finden sie sich an Beuge- und Streckseiten, ebenso an den Unterarmen, während sie an den Händen nur dorsal zu sehen sind. Die Läsionen an diesen genannten Stellen bestehen aus oberflächlichen, hellen Flecken mit Schuppenbildung und Unterpigmentierung. Sie wechseln in Größe und sind an der Oberfläche eben; an der Rückenfläche der Hand nimmt die Haut ein fast pelziges rauhes Aussehen an. Dazwischen finden sich Flecke, die wie Leukoderma aussehen und keinerlei Pigmentierung zeigen. Die Haut scheint mit dem Unterhautbindegewebe verwachsen zu sein. Der Hals ist leicht flektiert, doch sind Streck- und Drehbewegungen normal. Drüsenschwellungen sind nirgends zu fühlen. Der Puls erreicht 84 in der Minute, die Temperatur steigt zeitweilig auf 37,1. Lungen und Herz sind normal. Am Leib findet sich keine Pigmentierung. Die Haut des Halses und Gesichts läßt sich nur schwierig abheben. Sie ist straff, steif und fest anhaftend. An anderen Körperteilen wechselt der Zustand der Haut von normaler Elastizität bis zu vollkommenem Schwund derselben.

Die Blutuntersuchung ergibt 11800 weiße und 4980000 rote Blutkörperchen, 80% polymorphonukleäre und 1% eosinophile Zellen, 17% kleine Lymphozyten und 2% große Lymphozyten.

Der Urin ist normal. Mikroskopisch finden sich Epithelien, aber keine Blutkörperchen, eine gelegentliche Eiterzelle, keine Kristalle und keine Bakterien.

Howard, F., Junge von 6 Jahren, erkrankte im Alter von $2^1/_2$ Jahren. Der Junge

Digitized by Google

ist für sein Alter klein und macht einen greisenhaften Eindruck. Seine Beine und Arme sind dünn, sein Gesicht scheint nach der Mitte zu verzogen. Auffällig ist sofort das Hängenlassen des Kopfes und das fleckige Aussehen des Gesichts. Kinn und Nase sind klein und spitz; das Haar braun, trocken und schütter. Die Kopfhaut ist mit weißen, trockenen, sehr feinen und fest anhaftenden Schuppen bedeckt.

An Gesicht, Hals und Armen finden sich sommersprossenähnliche Flecken. Die Haut macht einen straffen Eindruck, als wenn sie zu kurz wäre, so daß sie sich an Hals und Mund in feine Falten zieht, wenn der Junge Gesichter schneidet. Im Gesicht finden sich drei Farben: rot, weiß und dunkelbraun, die wie angekleckst aussehen und einen gesprenkelten Eindruck machen. Die Pigmentierung erstreckt sich über beide Ohren bis in den äußeren Gehörgang hinein. Der Junge hat dauernd ausgesprochene Lichtscheu Die Augen sind klein und eingefallen. Drüsenschwellungen sind nirgends zu fühlen. Sommersprossen und Telangiektasien finden sich an Armen, Beinen, Hals, Gesicht und Ohren mit ausgesprochener Atrophie der Haut an den Armen und im Gesicht. In seinem Aussehen ist der Junge ein vollkommenes Gegenstück zu seiner Schwester, nur daß er keine Geschwulstbildung und keine Flecken am Rücken hat.

Orpha, F., das älteste der Kinder, hatte dieselbe Erkrankung, die bei ihm mit $1^1/_2$ Jahren begonnen hat und anfangs wie ein Sonnenbrand aussah. Sie hatte atrophische Flecke, Bindehauterkrankung und Lichtscheu, aber keine Tumoren. Das Kind kam als Krüppel zur Welt und war sein Leben lang invalid. Sie starb im Alter von 13 Jahren.

Ein 4 Jahre alter Knabe zu Hause ist gesund. Die Mutter schreibt, daß die Kinder der Sonne nicht mehr ausgesetzt gewesen sind als andere Kinder auch und erklärt mit Bestimmtheit, daß die Erkrankung bei den beiden lebenden Kindern mit rötlichen „Blütchen" begann, während beim ältesten die Sache erst wie ein Sonnenbrand aussah. Immerhin muß man sagen, daß die Erkrankung sich an Körperteilen findet, die den Sonnenstrahlen zugänglich sind.

Pathologie: Dem kleinen Mädchen wurden Knötchen vom Augenlid entfernt, eins vom linken und eins vom rechten Augenlid. Die linke Geschwulst hatte eine Größe von $1{,}5 \times 1{,}25 \times 0{,}5$ cm. Sie ist rötlichgrau, fast knorpelartig und an der Außenfläche höckerig. Die Geschwulst von der rechten Seite hat eine ähnliche Größe, ist aber dünn und sieht mehr wie ein Stück Haut mit rauher Oberfläche aus.

Mikroskopischer Befund: Ein Schnitt durch die linke Geschwulst zeigt an einigen Stellen einen unregelmäßigen, doch unverletzten Epithelrand, dessen oberflächliche Schichten verhornt sind und eine Anhäufung von polymorphonukleären Leukozyten tragen. An einzelnen Stellen gehen von diesen Epithelrändern aus Epithelzüge in das darunterliegende Gewebe. In diesen finden sich zentral verhornte Epithelnester mit konzentrischer lamellarer Anordnung, die sich mit Eosin lebhaft färben. Diese Epithelfortsätze finden sich in großer Zahl, sind aber klein und nehmen darum nur einen kleinen Teil des Schnittes ein. Das dazwischenliegende Gewebe ist zu einem Teile bindegewebiger Natur, besteht aber hauptsächlich aus eng aneinandergedrängten Rundzellen, die bisweilen kettenförmig, meist aber in dichten Massen angeordnet sind. Zwischen den ketten- oder streifenförmigen Anordnungen der Rundzellen finden sich bindegewebige Streifen, die sich mit Hämatoxylin lebhaft blau färben.

Digitized by Google

Diese Rundzellen sind ein wenig größer als rote Blutkörperchen. Der Kern nimmt fast den ganzen Inhalt der Zelle ein. Er erscheint granuliert und zeigt häufig Mitosis. Das Knötchen von der rechten Seite zeigt ungefähr dasselbe Aussehen, doch sind die Veränderungen weniger ausgesprochen.

Diese Befunde gestatten die Diagnose eines Epithelialcarcinoms.

Die histologische Untersuchung anderer Haut zeigt Verhornung und Abschuppung der oberflächlichen Epithelschichten. An einigen Punkten ist die Epidermis deutlich verdickt und zeigt in den unteren Schichten ausgesprochene aktive Zellvermehrung. Das Korium ist dicht und mehr oder weniger diffus infiltriert von kleinen, mononukleären Lymphozyten. Diese Infiltration ist besonders ausgesprochen in der Nachbarschaft der Haarbälge und Hautdrüsen. Hier und da finden sich kleine Blutungen.

Diagnose: Das Auftreten der Erkrankung in früher Kindheit, die sechs verschiedenen Läsionen, die sich in der Mehrzahl der Fälle finden, nämlich linsenförmige oder sommersprossenähnliche Pigmentierungen, atrophische Flecke, Gefäß-Telangiektasien, Warzen, Ulzerationen und Geschwülste lassen die Erkrankung mit keiner anderen verwechseln. In der ganzen Literatur findet sich keine Behandlungsmethode der Erkrankung, die eine Heilung verspräche. Wir haben darum einen Versuch mit autogenem Serum gemacht in der Überzeugung, daß es zum wenigsten keinen Schaden machen konnte. Wir haben dem kleinen Mädchen fünf und dem Jungen sechs Einspritzungen in Abständen von je einer Woche gegeben und auf die Haut täglich Theobrom appliziert. Das Allgemeinbefinden der Kinder hat sich gebessert, sie haben an Gewicht zugenommen. Die Besserung scheint das Resultat der Behandlung mit dem autogenen Serum zu sein, so daß wir der Überzeugung sind, daß diese Behandlung im Beginn der Erkrankung von außerordentlich hohen Nutzen sein könnte. Herrn Dr. ROYCE statte ich meinen Dank ab für die pathologischen Untersuchungen.

Digitized by Google

Eine Diskussion über die militärische Dienstbrauchbarkeit der Hautkranken.

Briefe an den Herausgeber.

Im Felde, den 20. Juni 1917.

Sehr verehrter Herr Professor!

Mit großem Interesse las ich die von JESIONEK in der „Derm. W." angeregte Diskussion.

Wenn ich meine Erfahrungen über die militärische Brauchbarkeit der Hautleidenden kurz darlegen darf, die ich an einem sehr großen, während des Krieges beobachteten dermat. Material gewonnen habe, so möchte ich — wie dies ja auch MEIROWSKY tut — zunächst betonen, daß wir die Fragestellung nicht stellen dürfen: „Wer ist dienstunbrauchbar und wer nicht?" sondern daß wir streng präzisieren müssen: 1. Welche Hautkrankheiten machen völlig dienstunfähig? 2. Welche Hautkranke sind arbeits- oder garnisondienstfähig? und 3. welche Hautkranke sind felddienstfähig? —

Bei der Beantwortung dieser Fragen möchte ich nur auf die klaren Ausführungen verweisen, die erst vor kurzem GALEWSKY gemacht hat (Derm. W., 1917, H. 7, M. m. W., Feldbeil. 1917, H. 6), mit denen sich meine Erfahrungen in allen wesentlichen Punkten decken. —

Ich glaube, daß wir die Frage 1 ganz gut rein pathologisch-anatomisch beantworten können, indem wir sagen: alle jene chronischen, therapeutisch gar nicht oder schwer zu beeinflussenden Hauterkrankungen schließen vom Heeresdienst völlig aus, bei denen:

a) eine Abhebung oder Exfoliation der Epidermis auf einer großen Körperoberfläche stattgefunden hat;
b) rezidivierende Blutungen in der Haut auftreten; bzw. eine abnorme Durchlässigkeit der Gefäßwände vorliegt;
c) chronisch-entzündliche Prozesse in Korium oder Subkutis erfolgt sind, welche die allgemeine Bewegungsfähigkeit beeinträchtigen;
d) es zur chronischen Geschwürsbildung gekommen ist.

Es würden also fallen unter a: Pemphigusfälle, Derm. herpetiformis, Hydroa vaccin., Epidermolysis bullosa, exfoliative Erythrodermien, Pityr. rubr. pil. und Hebrae, schwere Ichthyosisformen, generalisierte Psoriasisfälle, schwere chron. Ekzeme; unter b: die chron. Purpuraformen (auch schwere Urtikariafälle können hierher gerechnet werden); unter c: die Sklerodermiefälle, besonders an den Extremitäten, Acrodermatitis atrophicans usw.; unter d: der Lupus exulcerans, viele Fälle von Ulc. varicos., symmetr. Gangrän, ulzerierende Tumoren usw. — Diesen die Dienstfähigkeit völlig ausschließenden Dermatosen wären nun noch einzelne Affektionen anzureihen, die aus ätiologischen Gründen die Aufnahme ins Heer bedenklich machen. Hierher gehören: Favus, Aktinomykosis, Rhinosklerom, chron. Malleus, Anthrax usw.

Träger aller anderen akuten und chron. Hauterkrankungen (ich will nur leichtere Ekzeme, Psoriasis, Lichen ruber, Folliculitis barbae nennen) können natürlich vorübergehend völlig dienstunfähig sein; es schließt dies aber nicht aus, daß sie nicht prinzipiell in eine der drei Kategorien: „arbeits-, garnisons-, felddienstfähig" eingereiht werden können. In welche die Einreihung erfolgt, das wird wohl völlig von der Eigenart des Falles und dem Urteil des Untersuchers abhängen. So möchte ich — nur um einige Beispiele anzuführen — erwähnen, daß ich eine ganze Reihe Psoriatiker, Lichen chron. Vidal, Lichen Ruberfälle felddienstfähig bleiben sah. Gewiß bedürfen derartige Personen ab und zu einmal einige Wochen Lazarettbehandlung, aber fast stets konnten sie wieder zum Felddienst entlassen werden, dem sie dann weitere Monate oblagen. Und wenn dies nicht der Fall ist, so sind sie doch sicher etappen- oder garnisondienstfähig! — Mit Recht fragt MEIROWSKY: „Warum sollen die Leute nicht auch im militärischen Leben als arbeitsverwendungsfähig bezeichnet werden?" denn es ist doch sicher, daß sich solche Patienten im Zivilleben auch nicht dauernd aufs Krankenbett legen, sondern ihrer Beschäftigung nachgehen, die häufig anstrengender und unzuträglicher ist, als die militä-

Digitized by Google

rische, die in weitesten Grenzen auf ihre Arbeitsfähigkeit Rücksicht nehmen kann und nimmt.

Nach dem Gesagten ist mein Standpunkt bezüglich der Lupus- und Seborrhoikerfrage bereits bezeichnet. So sehr ich Jesionek beistimme, daß zur Propagation neigende oder ulzerierende Lupusformen, besonders wenn sie noch mit sonstigen tuberkulösen Komplikationen einhergehen, von Anfang an vom Heeresdienst auszuschließen sind, so wenig glaube ich, darf dieser Standpunkt nun auf alle Lupuskranken ausgedehnt werden. Ich habe ebenso wie Meirowsky eine ganze Reihe Lupuskranker gesehen, deren Lupus nicht nur keine Fortschritte gemacht, sondern deren Allgemeinbefinden sich während des Feldzuges sogar wesentlich gehoben hat. — Ebensowenig wie diese Lupösen möchte ich nun auch die „Seborrhoiker" vom Heeresdienst befreit wissen. — Das Eczema seborrhoicum ist nach meinen Erfahrungen im Feld eine so häufige Erkrankung, daß es doch sehr bedenklich wäre, wenn wir alle diese Leute nach Hause schicken oder gar aus dem Heeresdienst entlassen wollten. Wir müssen doch bedenken, daß wir gerade gegen das Eczema seborrhoicum eine sehr wirksame Therapie besitzen (ich nenne außer Schwefel besonders das Cignolin!), mit Hilfe deren es gelingt, die meisten Kranken oft bei der Truppe oder in kurzer Zeit im Lazarett zu heilen.

Während der Zwischenzeit ist und bleibt der Mann felddienstfähig und was tut es, wenn die Affektion wirklich von Zeit zu Zeit einmal rezidiviert oder zu jenen schweren Formen mit Beteiligung der Kopf- und Gesichtshaut führt, die ja doch auch in absehbarer Zeit wieder heilbar sind und höchstens eine Versetzung zum Etappen- oder Garnisondienst rechtfertigen.

Noch einen Punkt möchte ich erwähnen: So häufig ich seborrhoische Ekzeme sehe, so selten sind nach meinen Beobachtungen Neuerkrankungen oder Rezidive idiopathischer, akuter und chronischer Ekzeme, so daß ich beinahe den Eindruck habe, als ob die jetzige Lebensweise (inkl. Ernährung) der Entstehung oder Begünstigung der Ekzemkrankheit im Gegensatz zu Friedenszeiten eher hinderlich ist. Auch Galewsky macht eine Andeutung in dieser Richtung. (Ich hatte früher während des Bewegungskrieges einen ähnlichen Eindruck bezüglich der Psoriasis.) — Vielleicht äußern sich auch andere Kollegen über diese für die Pathogenese des Ekzems vielleicht nicht unwichtige Frage.

Prof. Dr. Carl Bruck,
Stabsarzt, im Felde.

In die Hautstation des Reserve-Lazaretts I Dortmund wurden während des Krieges eine größere Anzahl von lupuskranken Heeresangehörigen überwiesen. Für die Beurteilung und Behandlung derartiger Fälle sind wir nach folgenden Grundsätzen verfahren.

1. Wir sind der Ansicht, daß Fälle von ausgedehntem Gesichtslupus überhaupt schon wegen der Entstellung, dann aber wegen der regelmäßig durch die Einberufung zum Heeresdienst und die damit verbundenen Strapazen sich einstellenden Verschlimmerungen nicht zum Heresdienst einberufen werden sollten. In der Tat mußten solche Fälle schon kurze Zeit nach der Einberufung ins Lazarett überwiesen werden. Für diese Fälle kann nur Arbeitsverwendungsfähigkeit in der Heimat in Frage kommen.

2. Da für ausgedehnte Fälle von Lupus für gewöhnlich eine Ausheilung nur durch eine Monate und Jahre fortgesetzte Behandlung zu erzielen ist, so haben wir uns darauf beschränkt, den vor der Einberufung zum Heeresdienst bestehenden Zustand und die Arbeitsfähigkeit der Lupuskranken wieder herzustellen. Das ist ja in der Tat meistens binnen wenigen Wochen mit den modernen Heilmethoden (Röntgen, Licht, Pyrogallus) zu erzielen.

3. Um zu verhindern, daß die Leute abermals eingestellt werden und eine erneute Lazarettaufnahme nötig wurde, haben wir bei allen Kranken mit ausgedehntem Lupus das D. U.-Verfahren eingeleitet. Ersatzansprüche konnten die Lupuskranken schon deshalb nicht stellen, weil durch die Lazarettbehandlung zum mindesten der Zustand der Hauterkrankung vor der Einberufung, ja sogar wesentliche Besserung im Vergleich zu letzterem erzielt worden war. In der Tat wurden auch in keinem Falle von den Lupuskranken Ersatzansprüche gestellt.

4. Bei umschriebenen Fällen von lupösen Erkrankungen des Gesichts und anderer Körperteile haben wir uns auf den Standpunkt gestellt, eine Ausheilung zu erzielen und die Kriegsverwendungsfähigkeit wieder herzustellen. Es waren zum Teil Fälle, wo noch die chirurgische Behandlung durch Exzision gemacht werden konnte oder aber auch

Digitized by Google

größere Herde, welche zwar nicht mehr exzidiert aber doch noch durch andere Heilverfahren zu einer glatten Ausheilung gebracht werden konnten. Wenn derartige Kranke nun auch frei von Lungensymptomen sind, so ist nicht zu verstehen, weshalb sie nicht im Heeresdienst verwendet werden sollten.

5. Ich möchte heute nicht die Diskussion auf die Tuberkulide und auf andere Hauterkrankungen ausdehnen, aber nicht versäumen zu bemerken, daß ich beobachtet habe, daß einem Fall von sehr ausgedehnter Folliklis mit komplizierender Lungentuberkulose (Lungenblutung) die Einberufung zum Heeresdienst nicht nur nicht geschadet, sondern durch den andauernden Aufenthalt in frischer guter Luft (der Mann war früher Hüttenarbeiter) wesentlich gebessert wurde. Ich habe über diesen Fall berichtet in meiner Arbeit über Anetodermie der Haut (siehe diese Zeitschrift Band 64, Seite 6).

Fabry-Dortmund.

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. Syphilis.

Ergebnisse der Salvarsan- und Neosalvarsanbehandlung bei luetischen Augenleiden und einigen Fällen allgemeiner luetischer Infektion, von in der Beeck. (Wschr. f. Ther. u. Hyg. des Auges, 1914, Bd. 17, Nr. 34.) In einem Falle von tabischer Optikusatrophie trat nach Salvarsanbehandlung eine nur vorübergehende Besserung ein. In zwei Fällen von Augenmuskellähmungen trat ein nur schwacher Erfolg ein.

K. Boas-Rostock.

Behandlung der Syphilis mit Neosalvarsan in Kombination mit Quecksilber, von Juan Iturbe und Eudoro Gonzalez. (Caracas, 1915.) Kurzer, zusammenfassender Bericht über die Behandlungserfolge mit Neosalvarsan und Einreibungen.

R. Frühwald-Leipzig.

Die Technik der Neosalvarsanbehandlung, von Carl Stern. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1916, Nr. 10.) Die Technik, die S. beschreibt, ist die allgemein übliche.

E. Brinitzer-Altona.

Zur Technik der Neosalvarsaninjektion, von Budniok-Neupetershain. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1916, Nr. 16.) Verfasser bedient sich der konzentrierten intravenösen Injektionen. Außer der Verwendung eines Handtuches statt der Gummibinde zum Stauen ist nichts an der Technik bemerkenswert. R. Frühwald-Leipzig.

Zur Indikation und Technik der endolumbalen Neosalvarsantherapie, von Max Schacherl-Wien. (W. kl. W., 1916, Nr. 36.) Das Prinzip der Behandlung besteht darin, daß 30 ccm Liquor abgelassen, mit 10% einer 1 pM.-Neosalvarsanlösung versetzt und nach dieser Verdünnung (1 : 10000) wieder eingeführt werden.

H. Vörner-Leipzig.

Intraspinale Arsenbehandlung der Syphilis, von G. B. Hassin-Chicago. (J. Am. m. Assoc., 11. Dezember 1915.) Die intraspinale Injektion von Neosalvarsan hat dem Verfasser bei vorgeschrittenen Fällen von Nervensyphilis keine brauchbaren Resultate geliefert. Dagegen hat er gute Erfolge von der internen Darreichung einer Arsentrioxydlösung (1/1000) gesehen. R. Frühwald-Leipzig.

d. Malleus.

Ein Fall von chronischem Rotz beim Menschen, von Heuer. (D. m. W., 1916, Nr. 27.) Die Erkrankung befiel einen 23jährigen russischen Kriegsgefangenen, der im Zivilberuf Landwirt war. Ein Jahr vorher soll er in Turkestan an einer fieberhaften Erkrankung gelitten haben. Es wären damals im Gesicht und an den Beinen

Digitized by Google

Geschwüre aufgetreten, die flächenförmige, leicht eingezogene, an Pocken erinnernde Narben zurückließen. Wahrscheinlich handelte es sich damals um die erste Erkrankung an Rotz, die dann in ein latentes Stadium überging, um jetzt durch eine grippale Infektion neu aufzuflackern. In den ersten 14 Tagen verlief die Krankheit nur unter den Erscheinungen einer Grippe. In den weiteren vier Wochen trat erhebliche Milzschwellung auf und die als charakteristisch bezeichneten Schmerzen in den seitlichen Schädelpartien und in den Extremitäten, besonders den unteren. Nach dieser Zeit, in der nur gelegentliche Temperaturerhöhungen festzustellen waren und in der auch die subjektiven Beschwerden abklangen, entwickelte sich erst die Periode der schweren Infektion mit allen Zeichen der Sepsis. Jetzt überschwemmen die Bazillen den Körper, siedeln sich an verschiedenen Stellen der Haut (rote und blaurote, leicht geschwollene Stellen, bis erbsengroße, zum Teil dunkelblaue Blasen, und nach Eintrocknung der Blasen braune Schorfbildung, geschwürig aussehend) und in der Lunge in Form von pneumonischen Herden an. Nach 14 Tagen geht der Patient nach längerer völliger Bewußtlosigkeit (Fieber zeitweise bis 40°) unter den Erscheinungen der Herzschwäche zugrunde. Die Bestätigung des Rotzverdachts durch Kulturen und Impfungen gelang erst nach dem Tode des Kranken. E. Brinitzer-Altona.

Zwei Fälle von menschlichem Rotz, von Heinemann und Dschewdet Bei. (D. m. W., 1916, Nr. 38.) Beide Fälle, die äußert schnell zum Exitus führten, bestätigten im großen und ganzen das bekannte Krankheitsbild, boten aber andererseits auch einige Besonderheiten. So fehlten die anderwärts als typisch beobachteten, zahlreichen, deutlich fühlbaren Knoten in den Muskeln und die deutliche Eiterentwicklung in den periartikulären Infiltrationen, wo es nur zur trüben, salzigen Durchtränkung des Gewebes kam. E. Brinitzer-Altona.

Lokale Infektionskrankheiten.

a. Oberhaut.

Röntgenstrahlen als ideale Lokaltherapie für Ekzem, von J. Willis Ballard. (M. Record, 27. März 1915.) Im wesentlichen stellt Verfasser ohne nähere Ausführung die im Titel enthaltene Behauptung auf. Wenn er aber als histologische Charakteristika des Ekzems: Hyperämie, Erweiterung der Blutgefäße, Ödem, Zellinfiltration und Zellproliferation hinstellt, kann dem nicht beigepflichtet werden. R. Frühwald-Leipzig.

Ekzem und die Reisdiät von Bulkley, von F. Tweddell. (M. Record, 11. September 1915.) Der Verfasser leidet seit 20 Jahren an einem häufig rezidivierenden, meist vesikulösem Ekzem der Hände und Füße. Schließlich konsultierte er Bulkley, der die Ursache in der allzu reichlichen und allzu fleischhaltigen Kost des Kranken ersah. Deshalb wurde Verfasser auf drei Mahlzeiten täglich gesetzt, bestehend in Reis, Brot, Butter und Wasser. Dadurch erfolgte Heilung; bei Diätfehlern kommen Rezidive. Die Ursache dieses Ekzems ist der große Reichtum der Nahrung an Proteinen und Stimulantien. R. Frühwald-Leipzig.

Psoriasis lokalisiert auf der Narbe einer Granatsplitterwunde, von Druelle. (Soc. de méd. de Paris, 11. Februar 1916.) Ein 36jähriger Soldat erhielt im Oktober 1914 eine Granatsplitterverletzung, die in normaler Weise heilte. Einige Monate später entwickelte sich auf der Narbe eine typische Psoriasis plaque, obwohl der Kranke früher nie an Psoriasis gelitten hatte. Die Erkrankung blieb auch fernerhin auf der Narbe lokalisiert. A. Gunsett-Straßburg.

Die Pathogenese der Psoriasis, eine klinische Studie; die Wirkung von salzsaurem Emetin, von Abner H. Cook-Hot Springs, Ark. (New York m. J., 8. August

Digitized by Google

1916.) Verfasser steht auf dem therapeutischen Standpunkte von Fox und Holland und auf dem ätiologischen von Schamberg, Ringer, Menzer usw., wonach die Psoriasis das Symptom einer konstitutionellen Bakterienerkrankung ist, wenn auch die sorgfältigen Untersuchungen genannter Verfasser nach einem spezifischen Mikroorganismus resultatlos blieben. Die Fälle, welche die Unterlage zu vorliegender Arbeit bildeten, betrafen, zehn an Zahl, lauter männliche Patienten im Alter von 22—41 Jahren und den verschiedensten Berufen angehörend. Von den zehn Patienten, welche sämtlich mit salzsaurem Emetin (hypodermatisch 0,03 *g* pro Dosis) behandelt wurden, kamen drei zur Heilung und diese drei waren mit Pyorrhoea alveolaris (Endamoeba buccalis) behaftet gewesen. Ein Patient, der Vesiculitis seminalis hatte, zeigte bedeutende Besserung, nachdem diese mittels autogener Vakzine und anderen geeigneten Mitteln zur Heilung gekommen war. In einem weiteren Falle war die Entfernung infizierter Tonsillen gefolgt von völligem Verschwinden der Psoriasis. Syphilis war die einzige Infektion, die in einem Falle zu finden war, und trotzdem hatten Jodpräparate und Quecksilber keinerlei Einfluß auf die Psoriasis. Zwei Patienten mit Psoriasis, aber ohne irgendwelche andere Krankheit oder Infektion, wiesen nach der Behandlung keinerlei Änderung oder Besserung auf. Trotz der geringen Anzahl von Fällen hält sich Verfasser doch für berechtigt, aus diesen Beobachtungen den Schluß zu ziehen, daß die nach Heilung gewisser Infektionen erfolgte Beseitigung der Psoriasis einen gewissen Zusammenhang derselben mit den Infektionen bedeute; in Anbetracht des Charakters derselben dürften höchst wahrscheinlich Staphylokokken und Streptokokken diese ursächlichen Mikroorganismen der Psoriasis sein. M. Stern-München.

Über Schulepidemien von Pityriasis alba maculata, von Wilhelm Wechselmann-Berlin. (B. kl. W., 1916, Nr. 33.) Verfasser hat an zwei Schulen eine ein Drittel der Kinder betreffende, Gesicht und Hals, besonders die Umgebung des Mundes befallende Hauterkrankung beobachtet. Sie bestand in linsen- bis pfennigstück-, vereinzelt auch in markstückgroßen, runden oder unregelmäßig geformten, die Oberfläche der Haut nicht oder nur spurweise überragenden, trockenen Flecken mit lebhaft oder blaßrotem Grunde, darüber feinen weißen, die ganze Fläche in dünner Lage zusammenhängend bedeckenden Epidermisschüppchen. Während Unna diese Pityriasis alba maculata den seborrhoischen Ekzemen zuteilt, konnte Verfasser Zeichen von Seborrhoe bei den betroffenen Kindern besonders häufig nicht feststellen, ebensowenig den Übergang in Ekzemformen von seborrhoischem Typus. Hingegen hält Verfasser den Zusammenhang mit Impetigo contagiosa für erwägenswert. Der Therapie bot die Erkrankung keine Schwierigkeiten. E. Klemm-Leipzig.

Pityriasis lichenoides chronica, von Fred Wise-New York. (J. Am. m. Assoc., 15. Juli 1916.) Die bei dem 58jährigen Manne, dessen Krankengeschichte W. mitteilt, aufgetretene Hautkrankheit sah einem weitverbreiteten Lichen planus so ähnlich, daß eine große Anzahl von Dermatologen nach genauester Inspektion desselben die Diagnose auf einen etwas ungewöhnlichen Lichen planus stellten. Die Lokalisation und Verteilung der Läsionen überall auf dem Körper außer am Nacken, Gesicht, Kopfhaut, Handteller und Fußsohlen, die Farbe und Konsistenz, die polierte Oberfläche, die an manchen Stellen vorkommende Gruppierung und streifenförmige Anordnung, desgleichen die Tatsache, daß der Patient unter sehr starkem Jucken zu leiden hatte, waren für diese Diagnose maßgebend. Doch waren doch manche Punkte vorhanden, durch welche sich die vorliegende Krankheit vom typischen Bild des Lichen planus unterschied. Die Papeln waren, anstatt hauptsächlich polygonal zu sein, meist rund oder ovalär; nur ganz wenige der Elemente wiesen Dellen auf, sondern die meisten hatten eine glatte Oberfläche, ohne Einsenkung; die feine, weißliche, adhärente, lineare Schuppung — die

Digitized by Google

Wickhamschen Striae —, die für Lichenpapeln so charakteristisch sind, fehlten. Zuletzt ließ auch das Fehlen von lingualen und bukkalen Läsionen bei einem so ausgedehnten Falle Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose aufkommen (wenn auch in Werthers Fall von Pityriasis lichenoides chronica bukkale Läsionen vorhanden waren). Histologisch unterschied sich das Bild ebenfalls sehr vom gewöhnlichen Lichen planus und war ein derartiges, daß im Zusammenhang mit dem klinischen Aussehen keine andere Diagnose als Parapsoriasis in Betracht gezogen werden konnte. Bekanntermaßen sind die mikroskopischen Veränderungen in dieser Gruppe keineswegs pathognomonisch, während dies beim Lichen planus der Fall ist. Die verschiedenartigen der Parapsoriasis eigenen Veränderungen können auch bei anderen Hautkrankheiten gefunden werden. Es handelte sich in diesem Falle hauptsächlich um ein Ödem der Epidermis, subepidermoidaler Vesikulation, Ödem des Koriums, geringe Rundzelleninfiltration der oberen Koriumpartien, Zonen von kollagener Degeneration und perivaskulärer Infiltration. Eine Diagnose, die sich allein auf diesen wenig charakteristischen Befund stützen würde, wäre mit Recht anfechtbar. Eine solche Diagnose ist aber voll berechtigt, wenn klinischer und mikroskopischer Befund nebeneinander und in Korrelation zueinander erwogen werden. A. Gunsett-Straßburg.

Zur Ätiologie des Lichen ruber planus, von G. Nobl. (M. m. W., 1916, Nr. 36.) Mitteilung über drei in derselben Familie aufgetretene Krankheitsfälle. Der Vater erkrankte vor 38 Jahren, die eine Tochter 1907, die andere 1916. Nach Besprechung der infektiösen und neurogenen Theorie kommt Verfasser zu dem Schluß, daß sich bisher kein einheitlicher ätiologischer Faktor für alle Fälle von Lichen ruber planus hat ermitteln lassen. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Die Symptomatologie und Behandlung der seborrhoischen Keratosen, von Richard L. Sutton-Kansas City. (J. Am. m. Assoc., 30. Januar 1915.) Nichts Neues. O. Gans, z. Zt. Karlsruhe.

Keratosis pilaris der Kopfhaut, von Richard L. Sutton-Kansas City. (Am. J. m. Sciences, März 1915.) Nichts Neues. O. Gans, z. Zt. Karlsruhe.

Ein ausgedehnter Fall von Plantarwarzen, von Richard L. Sutton-Kansas City. (J. Am. m. Assoc., 1914, Bd. 62.) Kasuistischer Beitrag. O. Gans, z. Zt. Karlsruhe.

Zur Ekthymabehandlung, von Bodin. (Presse méd., 1916, Nr. 7.) Bei der Behandlung des im Felde so häufigen Ekthyma der Unterschenkel muß man unbedingt feuchte Verbände vermeiden. Höchstens wenn die Entzündung eine heftige ist und die Krusten reichlich sind, können dieselben auf kurze Zeit verwendet werden. Viel bessere Resultate erzielt man mit Pasten und Pulvern. Man betupft die Wunden nach Entfernung der Krusten mit Alibourscher Lösung oder Arg. nitric 1 : 100, dann trocknet man mit Watte und bestreut mit Aristol oder Ferrum subcarbonicum. Die Umgebung wird mit Kalomel-Zinkpaste bedeckt. Hierdurch verhindert man die Bakterienaussaat in die Umgebung. Ist die Epithelisierung träge, so ätzt man mit dem Höllensteinstift oder bedeckt mit Emplastrum Vigo oder Emplastrum Minii oder Cinabaris, welche die Ulzeration nur um 1—2 mm überragen dürfen. A. Gunsett-Straßburg.

Ausgebreitetes Ekzema marginatum nach Behandlung mit feuchten Verbänden, von Brun Pedersen. (Ugeskrift f. Laeger, 1916, Nr. 27.) Es werden zwei Fälle angeführt. Der eine Fall betraf einen Patienten mit Epididymitis; das Leiden stellte sich in den beiden Leistenbeugen ein. Der andere Fall trat im Anschluß an einen Umschlag auf der Brust und am Rücken ein. In beiden Fällen wurde Epidermophyton inguinale (Sabouraud) nachgewiesen. W. Holland-Kristiania.

Digitized by Google

Dermatologische Kleinigkeiten.

Die chirurgische Bedeutung der X-Strahlen. Was wir bei unserer Arbeit in Serbien lernten. Von J. Rudis-Jicinsky-Chicago. (New York m. J., 20. Januar 1917.) Verfasser war Mitglied einer militärärztlichen amerikanischen Mission, die in Üsküb 1914—15 ihre Tätigkeit ausübte und reichlich Gelegenheit hatte, Studien über die Anwendung der X-Strahlen zu machen. Es wurden ein spezielles Fluoroskop und speziell bedeckte Schirme, besonders zur Extraktion von Fremdkörpern, Kugeln, Resektionen, Transplantation von Knochen, zur Behandlung steifer Gelenke, von Deformitäten usw. angewendet, die Hände mit Bleilösungen und Handschuhen bedeckt und durch Ersatz der Glasplatten (zur Photographie) mit speziellem Chlorpapier oder Eastmann-Films vorzügliche Resultate, auch in bezug auf weiche Gewebe, wie Gehirn, Herz, Lungen, Harnleitern, Mastdarm und bei allen Veränderungen, wo Kongestion vorhanden war, und das Röntgenbild Sitz und Grad der Verletzung, z. B. mit den Schatten der Arterien nach Amputation bei älteren Soldaten angab, erzielt. Gelenke und alte Frakturen boten die größten diagnostischen Schwierigkeiten; je älter die Fraktur, um so weniger deutlich war die Bruchlinie zu erkennen, da sie durch den Kallus zu sehr beschattet war, und die Prognose muß in solchen Fällen, wenn eine ständig absondernde Wunde vorhanden ist, eine recht bedachtsame sein. Bei schweren Fällen wurde die Expositionszeit (von Minuten) auf Sekunden mit Hilfe der Wolfram-Kalzium-Schirme u. a. m. abgekürzt. In einigen Fällen sah Verfasser bemerkenswerte Wiederherstellung auf schwere Kugelverletzungen des Nackens folgen, nachdem die klinischen Symptome durch die X-Strahlen bestätigt worden sind (Wunden der Trachea mit Fraktur eines oder mehrerer Dornfortsätze). Die Diagnose von Bronchitis, Pneumonie und Tuberkulose, von Asthma bei älteren Soldaten wurde mittels Röntgenstrahlen gestellt, und man sah mittels derselben das Herz in Tätigkeit, die Strukturen um die Lungenwurzel herum, die Aorta, die Mediastinalschatten, Zwerchfell und Speiseröhre. Waren keine ernsten Verletzungen innerer Organe vorhanden, so heilten penetrierende Bauchwunden ohne Operation, unter konservativer Behandlung, auch zwei Blasenverletzungen kamen zur Heilung, obwohl die Kugel den Knochenwall des Beckens durchdrungen hatte. Nicht vergessen wurde auch der Heilwirkung der X-Strahlen in manchen Fällen, wo sie nicht nur die Schmerzen linderten, sondern auch fibröse Anhäufungen zum Verschwinden brachten, und sie erwies sich besonders wertvoll bei vergrößerten und tuberkulösen Lymphdrüsen, bei chronischen Gelenkkrankheiten, Hautkrankheiten, indem sie eine chemische und selbst keimtötende Wirkung bei genügender Stärke besitzen. Trotzdem Verfasser während eines ganzen Jahres mit den Röntgenstrahlen arbeitete, erlebte er keinerlei Schädigung, außer daß die Augen etwas zu leiden schienen. M. Stern-München.

Verschiedenes.

Der Neuropathologe Geh. Med.-Rat Prof. Albert Eulenburg in Berlin, bekannt durch seine Verdienste um die Sexualpathologie und die hypodermatische Injektionsmethode, ist gestorben.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

4. August 1917 | Nr. 31 | Band 65

Über Exanthema folliculare, acneiforme im Felde.

Von

Priv.-Doz. Dr. Franz Veress in Kolozsvár, Stabsarzt i. F., Kommandant eines Feldspitales.

Mit 8 Abbildungen.

Unsere dermatologischen Kriegserfahrungen zeigen, daß die Soldaten im Felde meist von jenen Hautkrankheiten befallen werden, die in ihrer Entstehung durch die ungenügende Reinlichkeit und das mangelhafte, seltene Wechseln der Wäsche bedingt werden. Am häufigsten kommen die Pyodermien vor in Form von Impetigines, Ekthymata und Furunkulose. Ziemlich oft zeigen sich weiters parasitäre und saprophytäre Hautkrankheiten, deren Entwicklung durch das Schwitzen der Haut befördert wird. Es sind dies die Trichophytiasis, das Eczema marginatum (Epidermophyton inguinale), die Pityriasis versicolor, Pityriasis rosea, Erythrasma usw.[1]).

Weder die Lehrbücher, noch die dermatologische Kriegsliteratur machen jedoch Erwähnung einer Hautkrankheit, die mich in den folgenden beschäftigen soll, als wenn dieselbe der Aufmerksamkeit der Fachärzte entgangen wäre.

Schon seit Beginn des Feldzuges verfolge ich mit Interesse eine besondere Art der akuten oder chronischen Follikelentzündungen, die sich bei Soldaten ziemlich oft zeigen. Ohne jedwede subjektive Empfindung, ganz unbemerkt beginnt das Leiden, indem auf der sonst normalen Haut am Stamme und an den Extremitäten zerstreut, oder sehr dicht nebeneinander stecknadelkopf- bis hirsekorngroße, rötlich-gelbe oder bläulich-

[1]) Es dürfte auch anderen Fachleuten aufgefallen sein, daß das Ekzem im Felde verhältnismäßig so selten vorkommt, wo man doch voraussetzen könnte, daß Schmutz, Parasiten, Kratzen, sowie die enge Bekleidung und der Druck der Rüstung als inklinierende Momente in Betracht kommen können.

Das Zahlenverhältnis des Ekzems zu den anderen Hautkrankheiten kann ich nicht in Prozenten angeben, kann aber feststellen, daß, abgesehen von postskabiösen Dermatitiden — die nicht zu den echten Ekzemen gerechnet werden können —, wirkliche Ekzeme, trotz der Größe meines Krankenmaterials, nur selten zur Beobachtung gelangen. Die vorgekommenen Fälle zeigten sich auch größtenteils an Personen, die schon vor dem Feldzuge zeitweise an Ekzemen gelitten haben.

Digitized by Google

rote Kegelchen von subakutem Charakter auftreten. Die kleinen Knötchen sitzen genau über den Haarbälgen und werden in ihrer Mitte teils von einem Lanugohaar, teils von einem Komedo durchbohrt. Klinisch handelt es sich also um Akne- und Follikulitisknötchen. Meistens wird der Körper gleichmäßig von den Effloreszenzen betroffen, es kommt aber auch vor, daß bei allgemeiner Verbreitung des Leidens bedeutende Körperteile von demselben frei bleiben, oder aber auch, daß das Leiden sich auf die Brust oder auf die eine Hälfte derselben beschränkt. Vor 1½ Jahren sah ich einen Fall, wo eine ganz dichte akute Aussaat von Follikulitiden auf die linke Rückenseite lokalisiert war und der ganze Körper sonst vollkommen frei war[1]).

Die Haut der Handflächen, der Fußsohlen, der Ellenbeugen und Kniekehlen, sowie die des Gesichts bleiben stets verschont. Hier und da wurden unter den Follikulitiden auf der Streckseite der Schenkel und Arme Lichen pilaris- (Keratosis follicularis) Knötchen beobachtet.

Das Krankheitsbild kann an den einzelnen Patienten selbst wie auch in den verschiedenen Fällen Abweichungen aufweisen. Manchmal hat der ganze Ausschlag einen akuten Charakter, er wird von ganz kleinen, hochroten Follikulitiden gebildet; in anderen Fällen machen die größeren, beinahe linsengroßen, bläulich verfärbten Knötchen den Eindruck einer chronischen Erkrankung. Andererseits zeigen die einzelnen Knötchen nach längerem Bestehen der Krankheit verschiedene Altersstufen, indem an der Spitze der älteren Effloreszenzen seröse, später eitrige Pusteln entstehen können. Es gibt Fälle, bei denen das aus stecknadelkopfgroßen Follikulitiden bestehende Krankheitsbild sich ein bis zwei Monate hindurch gar nicht verändert, an der Spitze der Knötchen zeigt sich weder ein seröses noch ein eitriges Sekret.

Im allgemeinen konnte ich 2 Typen unterscheiden:

1. Eine akute Form, gebildet aus sehr vielen kleinen, hochroten, später vereiternden Follikulitiden und

2. eine subakute resp. chronische Form, bei welcher das Exanthem aus derben, bläulichroten runden, akneiformen Effloreszenzen besteht, die eine krustenartige Hornkappe tragen, welche bei gewaltsamer Abreißung einen komedoförmigen Fortsatz aus der Mitte des Knötchens mit sich ziehen. In beiden Fällen ist die dazwischenliegende Haut vollkommen normal; zu einer Konfluierung der Effloreszenzen oder zur ekzematösen Veränderung der Basis kommt es nie.

Die Effloreszenz charakterisiert sich durch eine bemerkenswerte Standhaftigkeit und Unveränderlichkeit; sie kann äußerst langwierig und hartnäckig sein und dauert meistens wochen- und monatelang, ohne ihrem

[1]) Selbstverständlich konnte man Herpes zoster ausschließen.

Digitized by Google

Träger größere Unannehmlichkeiten zu verursachen. In schweren Fällen können die Hunderte und Tausende von Knötchen Spannungsgefühl und sogar mäßige Schmerzen bereiten; die leichteren und mittelschweren Fälle beeinflussen aber die Dienstbarkeit nicht.

Ich konnte vielleicht 30—40 oder noch mehr solche Fälle beobachten; mit Rücksicht auf die Ähnlichkeit derselben werden nur 7 Krankengeschichten angeführt.

I. Fall. E., Anton, 20 Jahre alter Infanterist, hat seit zwei Wochen einen Ausschlag. Vor seiner Erkrankung hat er sechs Wochen im Schützengraben zugebracht und hat während dieser Zeit weder gebadet noch Leibwäsche gewechselt. Aufnahme am 10. Dezember 1916. Auf der Haut des gut entwickelten, mittelmäßig genährten, anämischen, aber sonst gesunden Soldaten ist folgende Veränderung sichtbar:

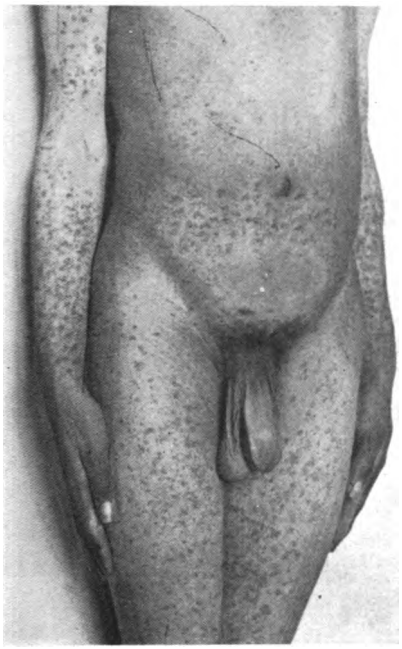


Fig. 1.

Fig. 2.

Die Haut ist im allgemeinen etwas trocken; auf der Streckseite der Arme und auf der Beugeseite der Unterarme, auf der Brust, dem Bauche, den Schultern, den Gesäßgegenden, an der Vorder- und Innenseite der Ober- und Unterschenkel sind mehr oder weniger dicht nebeneinander stecknadelkopf bis hirsekorngroße und größere kegelförmige rote, harte, trockene Knötchen sichtbar, die den Haarbälgen entsprechend der vollkommen normalen Haut aufsitzen. Die Knötchen sind an ihrer Spitze entweder kappenartig verhornt, oder sie tragen kleine seröse Borken. Ein Teil der Knötchen ist an der Mitte nabelförmig eingezogen und entleert bei Druck einen talgigen (komedonenartigen) Inhalt. Ellen- und Kniebeuge, sowie Hals und Gesicht sind voll-

Digitized by Google

kommen frei. Es verursacht weder Jucken noch Schmerzen; Spuren des Kratzens sind nicht vorhanden (s. Fig. 1).

Die Therapie bestand anfangs aus Bädern und Einschmieren mit 5%iger Schwefelzinkpaste. Diese Behandlung brachte, durch zwei Wochen angewandt, gar keinen Erfolg. Ebenfalls erfolglos war die nachherige Behandlung mit Salizylvaselin und Chrysarobin. Nach Ablauf der Schuppung, die der Chrysarobindermatitis folgte, waren die Knötchen wieder da. Später versuchte ich es mit Naphtholsalbe und mit polyvalenter Staphylokokkenvakzine (zu 10, 50, 100 Mill.). All diese Behandlungen zeitigten keinen irgendwie bedeutenden Erfolg. Die Follikulitiden vertrockneten doch mit der Zeit und heilten mit einer bräunlichen, eingezogenen, scharfrandigen Narbe. Rekonvaleszierung am 2. März 1917. Behandlungsdauer 80 Tage.

Fig. 3.

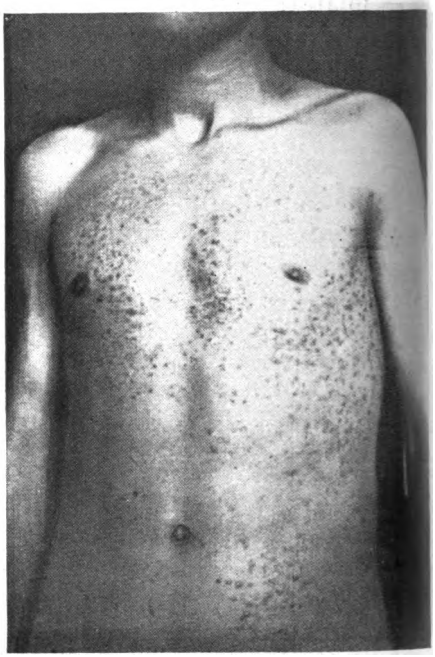


Fig. 4.

II. Fall. D., Michael, 19 Jahre alter Infanterist. Aufgenommen am 6. Nov. 1916. Der Ausschlag besteht seit sechs Wochen und entstand unbemerkt, ohne Schmerzen oder Jucken zu verursachen. Nur die stärkere Reibung durch die Kleider wurde unangenehm empfunden. Vor seiner Aufnahme war derselbe einen Monat im Schützengraben. Während dieser Zeit kein Bad, kein Wechseln der Leibwäsche.

Auf dem Stamme und den oberen Extremitäten des sonst kräftigen, gut entwickelten Burschen bloß einzelne, zerstreute, bis linsengroße rötliche Knötchen. Auf der Haut der unteren Extremitäten hingegen ist ein dichter Ausschlag sichtbar. Entsprechend den Haarbälgen sind stecknadelkopf- bis hirsekorn-, hier und da sogar kleinlinsengroße, erhabene, kegelförmige oder flache, bläulichrote, trockene Knötchen vorhanden, die an ihrer Oberfläche Schuppen, manche hingegen in ihrer Mitte einen Komedopfropf aufweisen. Die Haut ist sonst normal, ohne Lichen pilaris oder Spuren des Kratzens.

Digitized by Google

Durch sechs Tage mit Bädern und verschiedenen indifferenten Salben behandelt, wurde der Patient am 21. Nov. wegen Überfüllung des Spitales in unverändertem Zustande entlassen. Am 11. Dez. wurde derselbe von seiner Truppe wieder ins Spital transferiert. Hautbefund wie vorher (s. Fig. 2 u. 3).

Therapie: Alltäglich Bäder und 5%ige Schwefelsalizylzinksalbe. Am 21. Dez. sind die Effloreszenzen etwas blasser, die Knötchen etwas verhornt und flacher. Patient wird gebessert, aber nicht geheilt entlassen.

III. Fall. Sk., Wenzel, 20 Jahre alter Infanterist. Aufnahme am 23. Januar 1917. Seit zwei Wochen zeigt sich bei ihm ein Ausschlag, welcher kein Jucken verursacht. Seit zwei Monaten kein Bad, die Leibwäsche wurde 2—3wöchig gewechselt. Im Jahre 1914 soll er einen ähnlichen Ausschlag gehabt haben (s. Fig. 4).

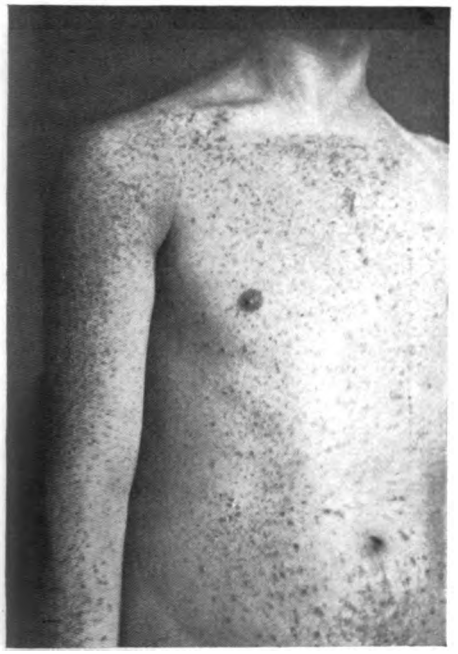


Fig. 5.

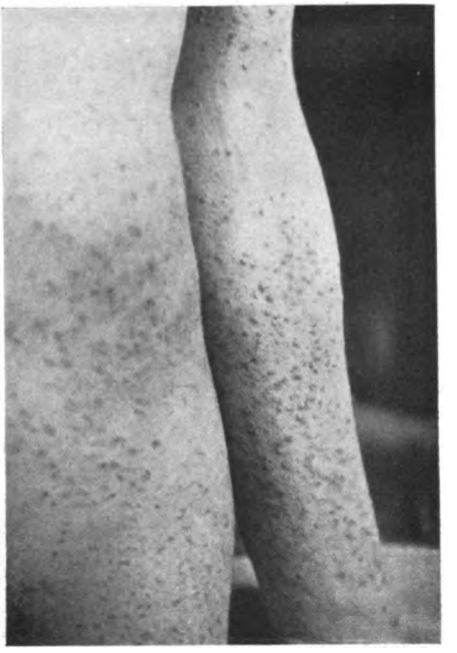


Fig. 6.

An der Brust, Körperseite, dem Bauche, den Oberschenkeln, am Rumpfe, an der Streckseite der Arme des sonst gesunden Soldaten sind in großer Menge stecknadelkopf- bis hirsekorngroße, bläulichrote massive, stark hervorragende, rundköpfige Knötchen vorhanden.

Die älteren Knötchen zeigen Kolliquationsnekrose an ihrer Spitze, welch letztere erweicht, nabelförmig einsinkt und sich in ein dichtes, trübes Sekret umwandelt. Die Haut des Gesichts, des Halses und der Schulter, sowie die Haut zwischen den einzelnen Effloreszenzen ist vollkommen intakt.

Therapie: Bäder, Schwefelzinkpaste, polyvalente Staphylokokkenvakzine (1—4—10 Mill. Bakterien). In zwei Wochen starke Besserung. Geheilt entlassen am 1. Februar.

IV. Fall. Sch., Markus, 29 Jahre, Artillerist. Seit 12—14 Tagen bemerkt er das Auftreten eines dichten Ausschlages, der weder juckt noch Schmerzen verursacht.

Digitized by Google

Seit 5—6 Wochen nicht gebadet, gibt an, wöchentlich zweimal Wäsche gewechselt zu haben (s. Fig. 5).

Mit Ausnahme der Hände, des Gesichts und der Genitalien ist die ganze Haut, entsprechend den Follikeln mit unzähligen mohn-, hirsekorn- bis höchstens kleinlinsengroßen, roten, trockenen Knötchen übersät. Die Knötchenspitzen enthalten meistens Eiter. Es handelt sich also um einen ungemein ausgebreiteten, pustulösen Ausschlag. Am dichtesten ist derselbe an der Außenseite der Oberarme und an den Schultern, wo die Knötchen sozusagen aneinander stoßen. Kratzeffekte oder Symptome einer banalen Pyodermie sind nicht vorhanden. Kurz kann das Krankheitsbild folgenderweise charakterisiert werden: akute und subakute Entzündung der Tausende und Abertausende von

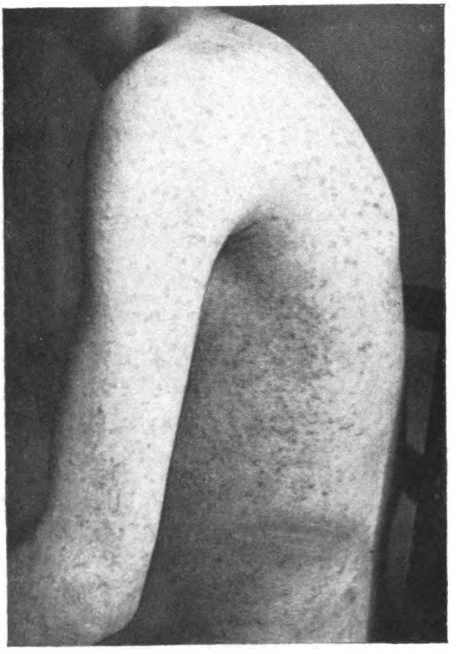


Fig. 7.

Fig. 8.

Follikeln auf vollkommen intakter Haut. Die einzelnen Knötchen zeigen einen hellroten, schmalen Saum. Dieser Fall gehört der Gruppe der akuten, follikulären Exantheme, nachdem hier akneförmige Knötchen nur in verschwindend kleinem Prozentsatz zu den Pusteln vorhanden waren.

Nach Bädern, Applikation von 5%iger Resorzinzinksalbe usw. vertrocknen die Knötchen nach sechs Wochen mit Zurücklassen von pigmentierten Narben.

V. Fall. M., Martin, 25 Jahre alter Artillerist. Aufnahme am 10. Dez. 1916. Vor 3—4 Wochen an einem Ausschlage erkrankt, der ihm sonst keine Unannehmlichkeiten verursacht. Gibt an, monatlich einmal gebadet, wöchentlich einmal Wäsche gewechselt zu haben (s. Fig. 6).

Am ganzen Körper, aber in größter Menge auf der Haut der Arme, der Schulter, der Brust und des Gesäßes und der Oberschenkel sind viele kleinere und größere,

Digitized by Google

bläulichrote, chronische follikuläre Knötchen sichtbar, ohne einen entzündeten Hof, die in ihrer Mitte eine nabelförmige Einziehung und manche einen talgigen Inhalt aufweisen. Die älteren Knötchen tragen an ihrer Spitze eine Hornkappe. Die Haut ist sonst vollkommen intakt, ohne Kratzeffekte.

Die Therapie war wie in den übrigen Fällen; die Heilung stellte sich langsam ein. Die Effloreszenzen schrumpften, verhornten, schälten sich ab und ließen pigmentierte, etwas eingezogene Narben zurück. Nach zweimonatiger Behandlung geheilt entlassen.

VI. Fall. P., Nikolaus, 21 Jahre alt, Infanterist. War 14 Monate ununterbrochen im Schützengraben. An dem zweiwöchigen Baden seiner Abteilung konnte er, durch den Dienst verhindert, meistens nicht teilnehmen. Wäschewechsel monatlich oder zweimonatlich einmal. Gelegentlich des Badens wurde die Wäsche zwar desinfiziert, aber nicht gewaschen. Der Ausschlag besteht seit zwei Wochen. Aufnahme am 5. März 1917 mit einem Krankheitsbild und Verlauf wie im Falle Nr. V (s. Fig. 7).

VII. Fall. M., Peter, 20jähriger Honved, war fünf Monate lang im Schützengraben. Während dieser Zeit hat er nur einmal gebadet, und zwar knapp bevor er in das Spital entsendet wurde. Wäsche wechselte er zweimal. Seinen Ausschlag hat er vor drei bis vier Wochen bemerkt (s. Fig. 8).

Blasser, anämischer, aber sonst gut gebauter und gut ernährter Junge. An der Haut der Arme, der Füße, der Schulter, des Gesäßes und des Bauches ist ein dichter Ausschlag, bestehend aus hanfkorn- bis linsengroßen, stark prominenten, runden, glatten, lividroten Knötchen. Die Effloreszenzen tragen je eine Schuppe, welche nach innen einen oder zwei komedonenförmige Fortsätze besitzen. Sonst ist die Haut vollkommen normal.

Es ist für alle Fälle gleich charakteristisch, daß die einzelnen Effloreszenzen — wenn noch so dicht nebeneinander —, einer vollkommen intakten Haut aufsitzen. Unter den Tausenden von Follikulitiden finden wir nie eine pyodermitische Veränderung. Es folgt daraus, daß wir es nicht etwa mit einer einfachen Staphylokokkeninfektion, sondern mit einer ausschließlichen und selbständigen Erkrankung der Follikel zu tun haben. In typischen Fällen treten auch nach langem Bestehen der Erkrankung weder Impetigines noch Furunkeln oder ekzematöse Veränderungen auf.

Die Einzeleffloreszenzen sind ganz gewöhnliche bekannte Veränderungen; auffallend und ungewohnt ist bloß ihre Selbständigkeit und ihr Auftreten in solch großer Zahl, ohne daß man eine sichere äußere oder innere Ursache für ihre Entstehung nachweisen könnte. Das Exanthem kann monatelang bestehen und nachher eitrig einschmelzen oder sich trocken abschälen mit Hinterlassung einer pigmentierten Narbe. Die Erkrankung kann demnach mit Recht Exanthema folliculare seu acneiforme genannt werden.

Die gegebene Beschreibung bezieht sich natürlich auf typische, reine Fälle. Follikulitiden und Akneknötchen können sich auch sekundär oder akzidentaliter auf pyodermitischer oder ekzematöser Haut entwickeln; solche Fälle werden hier außer acht gelassen.

Digitized by Google

Bei der Differentialdiagnose kann das Ekzem und sogar seine follikuläre Form ausgeschlossen werden, weil die zwischen den einzelnen Effloreszenzen liegenden Hautpartien stets intakt bleiben. Konfluierung, diffuse Entzündung, Nässen, Jucken gesellen sich nie zu dieser Erkrankung.

Lichen pilaris oder Keratosis follicularis treten nur auf der Streckseite der Extremitäten auf und vereitern nie, kommen also hier nicht in Betracht; es sei nur bemerkt, daß L. p. und das beschriebene Exanthem zufällig bei demselben Patienten vorkommen können.

Auch Lichen scrophulosorum kann man ausschließen, obzwar die einzelnen Effloreszenzen bei dieser bis zur Verwechslung einer einfachen Follikelentzündung ähneln können. Der Lichen scrophulosorum entwickelt sich aber gruppenförmig oder mit Bildung von schön gewundenen Rändern, die Haut ist zwischen den einzelnen Knötchen rot, entzündet, und die Erkrankung findet sich bei Kindern oder Jungen mit tuberkulöser Erkrankung der Lungen, der Drüsen oder der Haut.

Lichen ruber acuminatus und Pityriasis rubra pilaris sind derartig typische und schwere Hautkrankheiten, die auch von einem universellen follikulären Exanthem leicht differenziert werden können.

Zur Ätiologie der Erkrankung soll erwähnt werden, daß dieselbe meistens bei mehr oder weniger anämischen Soldaten auftritt, bei Soldaten, deren größter Teil direkt vom Schützengraben zu uns kam, wo sie, wie sie angaben, lange Zeit nicht gebadet und keine Leibwäsche gewechselt haben, weil sie daran durch den Dienst oder den Zufall verhindert wurden. Ein Teil der Kranken kam aus dem Etappenraum, und es waren unter ihnen auch solche, die wöchentlich gebadet und Wäsche gewechselt haben. Es soll aber betont werden, daß wir bei diesen Soldaten keine Läuse vorfanden.

Ich überimpfte wiederholt aus dem serösen Sekret kleiner frischer Pusteln auf Agar, ohne daß irgend etwas darauf gewachsen wäre. Der Inhalt der frischen follikulären Pusteln ist demnach steril, wenigstens was die Eitererreger betrifft. Polyvalente Staphylokokkenvakzinen erzeugten keine Reaktion bei diesen Kranken. Welche Rolle der Blutarmut oder dem reichlichen Fleischgenuß bei der Entstehung der Erkrankung zukommt, weiß ich nicht, kann aber ihre ätiologische Bedeutung nicht in Abrede stellen. Man denke daran, daß die meisten unserer Soldaten im Frieden Fleisch sehr selten genießen und während des Krieges jahrelang davon gelebt haben. Gewisse Analogie finde ich — mutatis mutandis — mit der Acne vulgaris (juvenilis), kommt doch eine gewisse, allgemein anerkannte Rolle der Anämie und der fettreichen Fleischdiät auch in der Ätiologie der Akne zu. Es scheint nicht aus-

Digitized by Google

geschlossen zu sein, daß diese Momente auch die Folliculitis universalis in ihrer Entstehung unterstützen können; und wenn dazu noch ein Reiz von außen notwendig ist, so finden wir diesen in dem Umstande, daß die Frontsoldaten auch bei regelmäßigem Wäschewechsel sich zum Schlaf nicht entkleiden können und ihre Haut monatelang bei Tag und Nacht durch die ziemlich enge Bekleidung ununterbrochen gereizt wird.

Die Heilungstendenz der Veränderung ist außerordentlich gering. Nach noch so langer Anwendung verschiedener reduzierender Mittel ist manchmal kaum eine Besserung feststellbar. In einem meiner Fälle habe ich durch Chrysarobinsalbe eine sehr akute Hautentzündung hervorgerufen; nach Ablauf der Dermatitis war das vorherige Bild wieder da. Polyvalente Staphylokokken-Vakzine verursachten gar keine Reaktion. Dieser Umstand scheint auch die Annahme zu bekräftigen, daß es sich hier nicht um eine einfache Staphylokokkeninfektion der Haut handelt. Die Besserung, respektive die vollkommene Heilung stellt sich doch augenscheinlich als das Resultat vieler günstiger Faktoren, nämlich des Aufenthaltes im Spitale, der verschiedenen Behandlungen, der Bäder und vielleicht auch als Folge der leichten Spitalskleidung usw. ein. In den schwereren Fällen kommt es zur gänzlichen Vereiterung der einzelnen Follikel. In den leichteren Fällen tritt keine Kolliquation ein. Die schwere Form heilt mit Hinterlassung pigmentierter, vertiefter und scharfrandiger Narben, wie es nach Acne necrotica oder nach Tuberkulid (Folliklis) der Fall ist. Nach Heilung der leichten Form weisen nur blasse Pigmentflecke auf die Stelle der abgelaufenen Haarbalgentzündung hin.

Leider habe ich bis jetzt keine Gelegenheit zur histologischen Untersuchung dieser Einzelefflorescenzen gehabt, obwohl die histologische Struktur uns vermutlich aufklären könnte, ob wir es hier mit einer oder mit verschiedenen Hauterkrankungen zu tun haben. Bezüglich der Tendenz der Erkrankung zu Rezidiven besitze ich keine Erfahrungen, und die Angaben der Kranken können nicht genügend verwertet werden.

Zusammenfassend möchte ich also die Aufmerksamkeit der Fachärzte auf folgendes Krankheitsbild lenken:

1. Mitunter tritt bei Soldaten im Felde eine subakute oder chronische Entzündung sehr zahlreicher Follikel am Stamme und an den Extremitäten in einer Ausbreitung und Häufigkeit auf, wie wir es in Friedenszeiten nicht zu sehen pflegen.

2. Die Entzündung beschränkt sich in typischen Fällen nur auf die Follikel und kann sich in zwei verschiedenen Formen äußern. Entweder entsteht 1. eine Aussaat von akuten Follikulitiden in Form von serösen, später eiterhaltigen Pusteln,

Digitized by Google

oder aber 2. ein Exanthem von größeren subakuten oder chronischen akneiformen Knötchen, welche in ihrer Mitte ein Komedo oder eingedickten Eiter enthalten und auf der Oberfläche eine Schuppe oder eine feine Kruste tragen. Die Haut der Umgebung ist vollkommen gesund. Das Krankheitsbild könnte dem klinischen Bilde entsprechend Folliculitis universalis oder Exanthema folliculare acneiforme universale genannt werden.

3. Die Krankheit tritt selbständig auf; Jucken, Kratzen gehen ihr nicht voran. Das eventuell durch Krätze oder Verlausung verursachte Kratzen kommt also ätiologisch nicht in Betracht. Meistens handelte es sich um anämische Soldaten, die lange im Schützengraben waren, wo sie wochen- und monatelang nicht badeten und keine Leibwäsche wechseln konnten.

4. Der Inhalt der frischen follikulären Knötchen scheint — wenigstens was die pyogenen Kokken anbelangt — steril zu sein.

5. Pathogenetisch gehört demnach die Erkrankung nicht zu den Pyodermien, auch schon deshalb nicht, weil es sich in typischen Fällen nie mit Impetigo, Ekthyma oder Furunkulose kompliziert. Als äußere Ursache kommt wahrscheinlich die ununterbrochene — bei Tag und Nacht stattfindende — Reibung seitens der Bekleidung, als allgemeine Ursache vielleicht die Blutarmut und die übermäßige Fleischnahrung in Betracht.

6. Zur Heilung bedarf es manchmal einer mehrwöchigen eventuell mehrmonatigen Spitalbehandlung. Die gebräuchlichen reduzierenden Mittel können schwereren Fällen gegenüber lange Zeit effektlos bleiben. Nach Verschwinden der Entzündung bleiben entweder glatte Pigmentflecke oder eingezogene, pigmentierte, scharfrandige Narben zurück.

7. Leichte Fälle bedürfen keiner Behandlung; die Dienstbarkeit wird nur durch ein äußerst ausgebreitetes, dichtes, schweres, follikuläres Exanthem gestört.

Digitized by Google

Über den Unterricht in der Dermatologie [1]).

Von

Dr. Howard Morrow,

Professor an der University of California in San Francisco.

(Übersetzt von Dr. A. Gunsett, Straßburg i. E.)

In einer Reihe von Lehranstalten herrscht die Tendenz, die Dermatologie zu den fakultativen Fächern zu rechnen. In anderen sucht man die für die Dermatologie bestimmte Stundenzahl zu reduzieren, indem man sich allzu streng an die von den „American Medical Colleges" vorgeschriebene Stundenmindestzahl, nämlich 45 Stunden hält. Wenn aber ein Fach in der Medizin von Wichtigkeit ist, so ist es die Dermatologie.

Wenn der Student sich der Allgemeinpraxis widmen oder ein Spezialfach ergreifen oder in die staatliche Gesundheitspflege eintreten will, immer ist ein Kursus in Dermatologie und Syphilidologie von 60 Stunden das unbedingt nötige Minimum. Es ist sicher verkehrt, einem Studenten die Approbation zu erteilen, der keine syphilitische Affektion von ähnlich aussehenden anderen Krankheiten unterscheiden oder der keine Variola oder ein anderes Exanthem diagnostizieren kann.

Auch Allgemeinpraktiker sollten fähig sein, eine gewöhnliche Impetigo oder eine Skabies erkennen und sachgemäß behandeln zu können. Während der Ferienzeit oder auf der Reise kann es häufig für den Arzt vonnöten sein, seine Ansicht über eine akute Hauteruption auszusprechen, und eine genaue Kenntnis des Gegenstandes wird manchmal schweren Schaden verhindern können. Als Beispiel der gewöhnlichsten Irrtümer erwähne ich nur die operative Behandlung von tuberösen Brom- und Jodausschlägen, ferner die Pityriasis rosea und die Masern, die oft als Syphilis diagnostiziert wurden.

Die elementare Dermatologie sollte bereits frühzeitig beim Studiengang berücksichtigt werden. Den Studenten sollte die Histologie der normalen Haut beigebracht werden, und man sollte sie in die Lage versetzen, histologische Veränderungen dieses Organs, soweit sie von Wichtigkeit sind, erkennen zu können. Bei weiterem Fortschreiten des Kurses müßte in vielen Punkten dann mehr in die Einzelheiten gegangen werden. Dies könnte durch Lichtbilder, Farbenphotographien, mikroskopische und klinische Demonstrationen geschehen.

Außer diesem obligatorischen Studium sollte den Studenten, die eine

[1]) Vortrag, gehalten in der dermatologischen Abteilung der 67. Jahresversammlung der American Medical Association, Detroit, Juni 1916. (J. Am. m. Ass.)

Digitized by Google

Spezialausbildung in diesem Fache wünschen, die Gelegenheit hierzu gegeben werden. In einem fakultativen Kursus sollten die älteren Semester in der Poliklinik beschäftigt werden. Auf diese Weise würden sie sich wie Assistenten in der Behandlungstechnik üben, die Resultate beobachten, Licht und röntgentherapeutische Applikationen sehen, sowie mit Kohlensäureschnee umzugehen lernen. Alle diese verschiedenen Behandlungsmethoden kann man sich nur durch praktische Arbeit aneignen.

Die Lehrtätigkeit in der Syphilidologie müßte sich eng an die dermatologische anschließen, schon weil die ersten Erscheinungen der Syphilis der Haut angehören und die Studenten dazu gebracht werden müssen, diese Krankheit in ihren ersten Anfängen zu erkennen. Es ist ja eine unumstößliche Tatsache, daß sie nur ganz im Beginn durch eine energische Behandlung in abortiver Weise beeinflußt werden kann. Meistens ziehen die Patienten eine Behandlung vor, welche in ein und derselben Anstalt vorgenommen werden kann, und es ist besser, häufigere Sprechstunden abzuhalten, als wenn man die Patienten zur Fortsetzung ihrer Behandlung in eine zweite Lehranstalt schicken muß. Deshalb muß der Student bereits früh mit dem Gang der Syphilis in allen ihren Manifestationen vertraut werden, d. h. er muß mit der Bakteriologie und Pathologie derselben Bescheid wissen und muß ihre Erscheinungen auf der Haut und ihre Folgezustände im Zirkulations-, Respirations-, Verdauungs-, Urogenital-, Knochen- und Nervensystem kennen. Die detaillierten Kenntnisse dieser Zustände bleiben der allgemeinen Medizin und den verschiedenen Spezialfächern vorbehalten. Doch muß der Student begreifen lernen, daß, selbst wenn von Syphilis nichts Sichtbares vorhanden ist, diese Krankheit doch eine Allgemeindurchseuchung des Organismus bedeutet und einer langdauernden Behandlung bedarf. Manche Erkrankungen der Iris werden lange Zeit lokal ohne Erfolg behandelt, bis es sich herausstellt, daß eine syphilitische Infektion vorliegt, worauf dann eine spezifische Allgemeinbehandlung, die monatelang fortgesetzt wird, zum Ziele führt. Diese kann entweder vom Fachsyphilidologen oder vom Internisten übernommen werden. Wiederholte Konsultationen beim Neurologen, selbst im Frühstadium der Syphilis, und häufige serologische Untersuchungen sind von großem Wert und müssen dem Patienten eindringlichst empfohlen werden.

Wenn man die Prozentzahl der mit Syphilis infizierten Bevölkerung in Betracht zieht, so muß man zugeben, daß man mit allen Mitteln auf eine Verminderung der Morbidität hinarbeiten muß, und der beste Weg, dies zu erreichen, besteht in einer möglichst frühzeitigen Diagnose und einer guten Behandlung. Die Dunkelfelduntersuchung wird nicht so häufig geübt, als es bei der Wichtigkeit derselben der Fall sein sollte.

Digitized by Google

Die Ärzte sind bis jetzt noch immer geneigt, die sogenannten Sekundärsymptome abzuwarten. Man muß aber den Studenten eindringlichst einprägen, daß jeder Aufschub in Diagnose und Therapie der Syphilis die Heilungsaussichten vermindert. Dieser Lehre unter den Medizinstudierenden möglichst große Verbreitung zu verschaffen, sollte die hauptsächlichste Sorge des Lehrers der Dermatologie sein.

Da die Leprafälle in letzter Zeit in unserem Lande zugenommen haben im Zusammenhang mit der engeren Erschließung unserer Tropenkolonien, in denen endemische Herde dieser Krankheit vorkommen, so ist auch diese Frage von großer Wichtigkeit. Es handelt sich da um eine Krankheit, welche zuerst immer nur Erscheinungen an der Haut macht, und deshalb fällt ihre Beschreibung dem Dermatologen zu. Falls die Regierung alle Leprakranken in einem oder mehreren Leprosorien vereinigt, so könnte dieser Stoff entweder in diesen Anstalten oder mittels bunter Photographien und Lichtbildern gelehrt werden.

Es gibt eine Reihe von Gründen, welche dafür sprechen, auch der Photographie in ihren verschiedenen Applikationsarten im dermatologischen Lehrgang einen Platz einzuräumen. Vor allem spricht aber dafür der Umstand, daß die photographischen Aufnahmen unserer Fälle für uns bleibende Dokumente darstellen.

Übrigens bleibt die Photographie, wie wir sie zur Darstellung der dermatologischen Fälle benutzen, nicht auf das Schwarzweißverfahren beschränkt. Die immer größere Vervollkommnung der Autochromplatten und die immer einfacher werdenden Behandlungsverfahren derselben empfehlen ihre Anwendung auch in der Dermatologie immer mehr, und man erhält mit denselben äußerst lebenswahre Darstellungen der Krankheit, wie man sie sonst mit keinem Verfahren erhält. Die Lumière'schen Autochromplatten scheinen im allgemeinen die besten Resultate zu geben. Doch scheinen sich die Autochromplatten nicht zur Projektion zu eignen. Es ist deshalb eher anzuraten, ein möglichst großes Plattenformat zu wählen. Diese Platten lassen sich leicht betrachten, wenn man sie gegen das Fenster hält, wobei die Lichtverhältnisse nicht einmal vorzüglich zu sein brauchen.

Die Schwarzweißmethode hat bis jetzt zwei Vorteile vor den Autochromplatten voraus: einerseits geben sie mehr Details als die ersteren, andererseits lassen sich von den letzteren keine Abdrucke herstellen.

Für die Projektion sind die schwarzweißen Diapositivplatten sehr vorteilhaft. Sie lassen sich übrigens mit Farbe und Pinsel nachträglich kolorieren. Allerdings ist dieses Verfahren nur in speziellen Fällen und in der Hand eines gewiegten Malers für den dermatologischen Unterricht zu empfehlen.

Digitized by Google

Es ist von großem Vorteil, wenn der dermatologischen Abteilung ein serologisches Institut angegliedert ist, und man muß dann die Studenten über Gebrauch und Mißbrauch der modernen serologischen Untersuchungsmethoden belehren. Aber nur diejenigen Studenten, die sich in spezieller Weise mit diesem Fach beschäftigen wollen, brauchen in die Technik eingeweiht zu werden; hingegen sollten alle angehalten werden, die Resultate zu beurteilen und die Grenzen der einzelnen Methoden kennen zu lernen.

Den Studenten muß auch der Wert einer der dermatologischen Abteilung angegliederten sozialen Beratungsstelle vor Augen geführt werden. Die Patienten sollen in ihrem Heim aufgesucht und die Ausführung der medizinischen Anordnungen überwacht werden. Nach Verschwinden der Krankheitssymptome muß die Behandlung in kontinuierlicher Weise weitergeführt werden, und man muß den prophylaktischen Methoden in genügender Weise Rechnung tragen. Dies kann man den Studenten auf zweierlei Wege beibringen: zuerst indem man denjenigen, die in der Klinik arbeiten, den Wert der Beratungsstelle auseinandersetzt; sodann indem man sie selber in derselben arbeiten läßt.

Die modernen Untersuchungsmethoden in der Dermatologie haben uns gelehrt, daß viele Hautkrankheiten mit inneren Krankheiten vergesellschaftet sind. Von vielen Ekzemformen, die man früher als rein lokale Erkrankungen auffaßte, ist jetzt bekannt, daß sie in Zusammenhang mit einem Infektionsherd bei gleichzeitiger Sensibilisierung stehen. Die verschiedenen Leukämieformen können Hauterscheinungen hervorrufen, welche einzig nur nach dem Blutbefund klassifiziert werden können. Das spontane Verschwinden von Tuberkuliden nach Entfernung eines tuberkulösen Herdes zeigt die Wichtigkeit der genauen Untersuchung des ganzen Körpers. Auch das häufige Zusammenvorkommen von Störungen der Schilddrüsen-, Nebenschilddrüsen und Nebennierenfunktion mit Hautpigmentierungen und dystrophischen Veränderungen der Zähne und Nägel bringt die Hautkrankheiten in häufige Berührung mit der inneren Medizin.

Diese Punkte zeigen, wie wichtig es ist, Kranke mit schwer diagnostizierbaren Hautkrankheiten in einem Hospital zu behandeln, in welchem sie nach allen Richtungen von verschiedenen Ärzten und vorgerückten Studenten behandelt werden können. So hat man den Vorteil, Fälle, die in ihrer Ätiologie dunkel sind, gleichzeitig vom Dermatologen, vom Pathologen, Chemiker und Internisten untersuchen zu lassen. Und in dieser Zusammenarbeit liegt die Zukunft der Entwicklung der Dermatologie und des dermatologischen Unterrichts.

Digitized by Google

Zu Hofrat Prof. Dr. V. Janovskýs 70. Geburtstage.

Am 2. Juli d. J. feierte der bekannte Dermatologe V. Janovský sein 70. Geburtsfest. Die Hälfte seines Lebens steht er an der Spitze der böhmischen dermatologischen Schule in Prag, welche er gegründet hat. Für die böhmische dermatologische Wissenschaft bedeutet er dasselbe, was Hebra, Unna und andere Gründer für die deutsche Dermatologie.

Alle bedeutenden Forscher kleiner Nationen sind gezwungen, mehrere Weltsprachen zu beherrschen. Dadurch ist ihre Arbeit gegen Einseitigkeit geschützt und wird — was eine jede wissenschaftliche Arbeit sein soll — ein internationales Gut. Janovský ist ebensogut in Wien wie in Paris und in Hamburg wie in London bekannt, seine Arbeiten sind geschätzt und er selbst als Kulturmensch im wahren Sinne des Wortes überall freundschaftlich begrüßt. Von den zahlreichen Arbeiten, welche Janovskýs Namen bekannt gemacht haben, nennen wir nur seine Monographien über multiple neurotische Hautgangrän, über Hyperkeratosen, seine grundlegende Arbeit über Acanthosis nigricans, Perifolliculitis necrotica, Kraurosis vulvae, über Menstrualexantheme und allerhand Arbeiten aus dem Gebiete der Geschlechtskrankheiten und Syphilis. Janovský ist Ehrenmitglied mehrerer dermatologischen Gesellschaften und bleibt gewiß allen Kollegen in freundlichem Gedenken, welche je die dermatologischen Kongresse besucht haben. Er ist ständiger Mitarbeiter des Archivs f. D. u. S., blieb jedoch als wahrer Wissenschaftler stets erhaben über alle persönlichen Angelegenheiten und arbeitet seit den ersten Jahrgängen auch für die Monatshefte f. prakt. Derm. So immer streng objektiv und gerecht war er auch ex cathedra und in seinem ganzen Leben. Wie es selbstverständlich ist, schrieb Janovský das meiste in seiner Muttersprache und legte auch seine immensen Erfahrungen in einem Werke über Geschlechtskrankheiten und Syphilis nieder.

Als Lehrer und Vorstand der Klinik besitzt er alle vorzüglichen Eigenschaften. Er gibt allerhand Anregungen und Gelegenheit zu wissenschaftlichen Arbeiten, steht immer bereitwillig bei mit seinen sprichwörtlich gewordenen Literaturkenntnissen, er ist streng objektiv und doch läßt er — falls er Talente findet — diese sich vollständig individuell entfalten.

Die böhmische Universität ehrte Janovský durch die Wahl zum Rector magnificus (was bei einem Kliniker sonst nie der Fall war), und die Fakultät bot ihm selbstverständlich freudig das Ehrenjahr an. Und so bleibt Janovský in seinem 71. Jahre unserer Schule noch zwei Semester als Lehrer erhalten — leider die letzten Semester. Aber sein Name wird in der Geschichte der böhmischen Dermatologie als des Begründers und Lehrers immer glänzen.

Zu diesen 70 Jahren voll erfolgreichen Arbeitens und Wirkens beglückwünschen wir Janovský aufs herzlichste. Tryb-Prag.

Digitized by Google

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift.

1917, Bd. 24, H. 4.

Beitrag zur Kenntnis der multipeln, unausgereiften Hautneurome, von KYRLE-Wien. Bei einem 23jährigen Infanteristen fanden sich in der Retroaurikulargegend Knötchen, welche ihrem Ansehen nach dem Naevus PRINGLE anzugehören schienen, sie waren vor einem halben Jahre entstanden. Die Untersuchung ergab, daß es sich um das Vorhandensein eines fibrillären Gewebes handelte, welches in seiner Struktur an Nervengewebe erinnerte. Voll entwickelte, ausdifferenzierte Nervenelemente konnten nicht nachgewiesen werden. Aber die völlig negativen Ergebnisse bei den Bindegewebsfärbungsversuchen der Tumoren mußten mit als unterstützendes Moment dafür angesehen werden, daß es sich hier um neurogenes, nicht ausgereiftes Gewebe handeln kann.

Ein Beitrag zu BRUCKS sero-chemischer Reaktion bei Syphilis, von F. W. BACH-Bonn. Zu den Untersuchungen wurden nur frische aktive Seren verwendet. Die Reaktion bei Seren von sicher Gesunden und sicher Luetischen fiel im Sinne BRUCKS aus. Seren von chirurgischen Kranken mit infizierten Verletzungen und solche von Patienten mit Infektionskrankheiten, besonders Sepsis, zeigten bei negativem Wassermann positiven Bruck. Ein ähnliches Resultat ergab sich bei Tuberkulösen und bei Kranken, welche an verschiedenen inneren Krankheiten litten. Ein Vergleich der beiden Reaktionen bei Luesfällen ergab nur eine Übereinstimmung in 22% der Fälle.

Über die Salpetersäurereaktion auf Syphilis nach BRUCK, von CURT BARDACH-Bonn. Von 64 Seren, die nach WASSERMANN positiv reagierten, waren nach BRUCK 38 positiv, 23 negativ und 3 zweifelhaft, von 81 nach WASSERMANN negativen waren nach BRUCK 51 negativ, 28 positiv und 2 zweifelhaft. Eine Übereinstimmung fand sich in 61%. Vor allem reagierten Lupusfälle sehr stark. H. Vörner-Leipzig.

Dermatologisches Zentralblatt.

1917, Nr. 7 u. 8.

Über KARL BRUCKS sero-chemische Reaktion bei Syphilis, von O. BETTER und W. KOHNHEIM-Berlin. Von 179 Seren stimmten 102 nach BRUCK untersuchte mit WASSERMANN und STERN überein. 40 Sera waren mit W. u. St. positiv, mit BRUCK negativ, umgekehrt 32 nach W. u. St. negative waren nach BRUCK positiv. Außerdem waren 5 Sera W.-negativ und St.-positiv, während die BRUCKsche Reaktion zweimal ein positives und dreimal ein negatives Resultat lieferte.

Ein Fall von Dermanyssus avium (Vogelmilbe), von JULIUS RAFF-Augsburg. Eine 50jährige Frau hatte über starkes Jucken am ganzen Körper zu klagen, stärker am Tage als bei Nacht. Es fand sich ein papulöses Exanthem an den Streckseiten der Arme, an beiden Unterschenkeln und an der Brust. Im Hemd der Kranken fanden sich Exemplare einer Vogelmilbe. Die Kranke glaubt die Milben dadurch erhalten zu haben, daß sie Holz spaltete, an welchem die Tiere saßen. H. Vörner-Leipzig.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur.

Lokale Infektionskrankheiten.

a. Oberhaut.

Eine Mikrosporieepidemie bei Schulkindern, von E. De Reynier. (Rev. méd. Suisse rom., 20. Oktober 1916.) Der Verfasser beschreibt die während einer in Neuchatel im Jahre 1914—1915 ausgebrochenen Mikrosporieepidemie ergriffenen hygienischen und therapeutischen Maßnahmen. Zunächst wurden die Hutverkäufer angehalten, beim Aufprobieren der Hüte den Kopf der Käufer mit Seidenpapier zu bedecken; außerdem wurde den Friseuren nahegelegt, alle Eiseninstrumente durch die Flamme zu ziehen, die Rasiermesser mit absolutem Alkohol abzuwaschen und die Bürsten, Kämme und Rasierpinsel 24 Stunden lang in einen hermetisch geschlossenen Behälter mit Formaldehyd zu bringen. Ferner wurde in der Schule eine besondere Klasse für die Kranken, eine weitere für die Geschwister der Kranken eingerichtet. Hefte und so weiter blieben im Klassenzimmer und wurden nach Erlöschen der Epidemie verbrannt. Was die Behandlung anbetrifft, so wurden nach Stellung der Diagnose zunächst die Haare mit der auf $^1/_2$ mm eingestellten Schere geschnitten und der Kopf mit einer 20%igen alkoholischen Jodlösung (soll wohl heißen 20%igen Jodtinkturverdünnung in Alkohol, der Ref.) gewaschen. Dann wurden die Kinder geröntgt und mußten sich in der Folge zweimal wöchentlich vorstellen, wobei jedesmal der Kopf mit verdünnter Jodtinktur abgewaschen wurde, anfangs 20 Teile tit. Jodi auf 50 Teile 90%igen Spiritus. Diese Lösung stellte sich aber als zu stark heraus und bei einer Lösung 5/95 stehengeblieben. Die Lösung wird am besten mit einem Wattebausch eingerieben, worauf ein trockener Verband angelegt wird. In der dritten Woche nach der Bestrahlung fallen die Haare aus und gerade zu der Zeit muß man die Abreibungen mit großer Sorgfalt machen. Die Röntgenapplikation erfolgte in mehrstelliger Totalbestrahlung 10 X pro Stelle. A. Gunsett-Straßburg.

Herpes tonsurans der Hände und Füße, von Oliver S. Ormsby und James Herbert Mitchell. (J. Am. m. Assoc., 2. September 1916.) Die Verfasser bringen eine Besprechung von 65 Fällen ihrer Privatpraxis, welche nicht die gewöhnlichen klinischen Symptome des Herpes tonsurans des Körpers aufwiesen, sondern eher den Endstadien der Dyshidrose oder des papulo-pustulösen, vesikulösen oder intertriginösen Ekzems ähnlich sahen. Die Diagnose kann in diesen Fällen nur mit Hilfe des Mikroskops gestellt werden. So müssen alle vesikulären oder schuppenden Herde in den Interdigitalräumen oder an der Vola oder Planta sorgfältig auf Pilze untersucht werden, da ekzematoide und dyshidrotische Läsionen der Handflächen im mittleren Westen Amerikas oft auf Pilze zurückzuführen sind. Diese kommen häufiger bei Männern als bei Frauen und häufiger an den Füßen als an den Händen vor, ferner häufiger in der warmen als in der kalten Jahreszeit. Die Hauptläsion ist eine tiefsitzende Blase, in welcher Pilzfäden gefunden werden. Oft geht der Affektion ein Ekzema marginatum voraus oder entwickelt sich im Anschluß an dieselbe. Was die Behandlung anbetrifft, so kommt in den Fällen von ekzematoider Dermatitis eine milde Naftalansalbe mit Zink und Stärke in Betracht, auf welche dann nach einiger Zeit eine 5%ige Chrysarobintraumatizinlösung folgen kann. In anderen Fällen tut eine Salizylsäuresalbe (2:30) gute Dienste. A. Gunsett-Straßburg.

Behandlung des Herpes tonsurans, von Alfred Salinger-Wien. (Klin. ther. Wschr., 1916, Nr. 25/26.) Bei oberflächlichen Formen Jodtinktur oder Acid. salicyl. 8,

Digitized by Google

β-Naphtol 5, Resorzin 4, Lanolin os 100. Diese Salze zieht eine Blase, nach deren Entfernung Behandlung mit indifferentem Puder. Bei Borkenbildungen Entfernung der Borken mit Acid. salicyl. 3, Ol. Rusc. 7,0, Ol. oliv. os 100, dann die Naphtolsalbe.

W. Chrzelitzer-Posen.

Röntgenbehandlung der Trichophytie der Kopfhaut, von George M. Mackee und John Remer-New York. (M. Record, 7. August 1915.) Zusammenfassende Besprechung. R. Frühwald-Leipzig.

Über die sogenannten sekundären lichenoiden Trichophytien, von Brun Pedersen. (Hospitalstidende, 1916, H. 20.) Der Verfasser bespricht sechs Fälle von Trichophytie. Bei drei kamen während des Krankenhausaufenthaltes Exantheme, die dem gewöhnlichen Bilde der kleinen follikulären keratoiden Papeln mit ausgesprochenen Spinae entsprechen. Ein Fall zeigte sich etwas abweichend, indem der Ausschlag seinen hauptsächlichen Sitz an den Unterarmen hatte. Gegenüber diesem einen waren die zwei letzten Fälle von größerem Interesse. Die ziemlich große Trichophytie war ganz ohne spezifische Behandlung ausgeheilt. In dem einen Falle war der Ausbruch des Ausschlages von Fieber begleitet, das aufhörte, sobald alle Elemente ausgebrochen waren, trotzdem die vorhandene Eiterung ganz unverändert zu sein schien. Das Hautleiden ist durch seine große Neigung zur Schuppenbildung und den daraus folgenden psoriasisähnlichen Charakter bemerkenswert, ferner noch durch die begleitende, sehr bedeutende Pigmentierung. Im zweiten Falle war es das Leiden des Haarbodens, das von besonderem Interesse war, indem dieser ganz den Trichophytiden der unbehaarten Haut ähnelte. Das Gebiet rundum das Kerion Celsi war zu keiner Zeit am Ausbruch der Krankheit beteiligt; dies, meint der Verfasser, stammt von einer Umstimmung der Haut des Nachbargebietes, wie es von mehreren Forschern wahrgenommen worden ist.

W. Holland-Kristiania.

Annuläre, serpiginöse Blaseneruption bei Vakzination, von C. Augustus Simpson. (M. Record, 28. November 1914.) Der 28jährige Patient wurde drei Tage nach der Impfung am rechten Oberschenkel, dann am Rücken, im Gesichte, an den Armen und an der Brust von einer kleinblasigen Affektion befallen, die dem Pemphigus sehr ähnlich sah. Zuerst traten ohne subjektive Phänomene rote Flecke auf, die sich innerhalb eines halben Tages in gespannte Blasen von verschiedener Größe umwandelten. Nach zwei Tagen wurden diese trübe und umgaben sich mit einem roten Hofe. Die Blasen platzten, der Grund epithelisierte rasch, oder sie wurden resorbiert; niemals bildeten sich Krusten. Durch peripheres Fortschreiten und Aufschießen neuer Efflureszenzen entstanden annuläre und serpiginöse Formen. Die Eruption verschwand nach 14 Tagen. R. Frühwald-Leipzig.

Pemphigus foliaceus neonotorum, von A. L. Henkin-Brooklyn. (M. Record, 9. Januar 1915.) Bei einem neugeborenen Kinde trat am siebenten Tage eine fingernagelgroße, schlappe, trübe Blase links vom Nabel auf. Diese vergrößerte sich rasch über den ganzen Bauch; beim Versuche, die mortifizierte Epidermis abzuziehen, wurde die ganze Epidermis des Bauches und des Perineums, übergreifend auf Rektum und Vagina, abgehoben. Außer an der Stelle am Nabel fand sich nirgends Flüssigkeit darunter. Ähnliche Stellen fanden sich um den Mund, an den Lippen und Wangen. (Andernorts nennt man die Affektion Dermatitis exfoliativa neonatorum-Ritter. D. Ref.)

R. Frühwald-Leipzig.

Über Pyodermatosen, von Kolb. (D. m. W., 1916, Nr. 10.) Die Pyodermatose ist eine im Kriege häufige Erkrankung. Charakteristisch für diese Hautaffektion ist der Sitz: Körperteile, an denen die Kleider besonders leicht reiben und scheuern. Zu Beginn der Erkrankung und auch in den leichteren Fällen ähnelt die Affektion der Furunkulose;

Digitized by Google

im weiteren Verlauf nimmt sie mehr das Bild des impetiginösen Ekzems an. Während aber das impetiginöse Ekzem nie Narben hinterläßt, heilt die Pyodermatose nur unter Narbenbildung aus. Als Therapie hat sich K. folgende Methode bewährt: an drei Tagen hintereinander werden die befallenen Stellen mit Wilkinsonscher Salbe je einmal eingerieben; am dritten Tage Bad. Diese Kur wird 1—2mal wiederholt. Die Infiltrationen verschwinden danach, die Borken lösen sich ab, das nässende Korium wird bloßgelegt. Dann wendet K. Dermatol mit Verband an. Sobald die Stellen trocken geworden sind, betupft K. sie mit Jodtinktur und legt dann einen Borsalbenverband an. In 8—14 Tagen ist Patient geheilt. Bettruhe ist unbedingt erforderlich. E. Brinitzer-Altona.

Über die Vakzinetherapie der Staphylokokkenerkrankungen der Haut, von Mario Copelli. (Boll. d. Soc. M. di Parma, 19. Juni 1914.) Verfasser hat die Vakzinetherapie bei Furunkulose und bei Sykosis simplex erprobt. Bei ersterer Erkrankung hat er ausgezeichnete Resultate erzielt; alle Fälle gingen in Heilung aus. Bei einigen rasch geheilten Fällen kam es zum Rezidiv, das aber neuerlicher Vakzinetherapie wich. Bei Sykosis hatte er auch sehr gute Resultate, wenn auch nicht so gut wie bei Furunkulose. In der Regel erfolgte Heilung, wo nicht, so bedeutende Besserung. Die Therapie muß über die klinische Behandlung hinaus fortgesetzt werden und muß mit Epilation kombiniert werden. Dies ist notwendig, da die anatomischen Eigentümlichkeiten die Vakzinetherapie weniger wirksam machen als bei Furunkulose. Eine Abhängigkeit des Erfolges vom Stadium der Erkrankung konnte nicht festgestellt werden. R. Frühwald-Leipzig.

Über Behandlung impetiginöser Hauterkrankungen mit Sublimatumschlägen, von Rudolf Hesse. (W. m. W., 1916, Nr. 27.) Verfasser behandelt impetiginöse Affektionen, namentlich vernachlässigte Fälle, zunächst mit erweichenden Salben; dann bedeckt er die Substanzverluste mit Dermatol und gibt darüber Umschläge mit $^1/_2$ ‰ Sublimatlösung, die 1—2mal täglich erneuert werden. Die Erfolge waren sehr gut; die sonst kontinuierlichen Blasenbildungen hörten auf. R. Frühwald-Leipzig.

Nephritis bei Impetigo contagiosa, von F. Maier-Triesdorf. (M. m. W., 1917, Nr. 7.) Maier hat in einem halben Jahre sieben Fälle von Nephritis bei Impetigo contagiosa beobachtet, von denen zwei an Urämie zugrunde gingen. Die Nephritis trat bei nichtbehandelten Fällen in der dritten oder vierten Krankheitswoche auf. Im Urin wurde stets Gallenfarbstoff nachgewiesen, obwohl ikterische Erscheinungen fehlten. Die Erkrankungen traten alle unter sehr schwerem Bilde auf. A. Witte-Bremen.

Acne necrotica und Tabakgenuß, von F. Weinbrenner-Koblenz. (M. m. W., 1916, Nr. 38.) Weinbrenner teilt sieben Fälle mit, bei denen die Acne necrotica wenige Wochen nach Aussetzen des Tabakgenusses abheilte. A. Witte-Bremen.

Hartnäckige Pilzerkrankung der Interdigitalräume (interdigitale Dermatomykose) mit familiärer Übertragung, von Erich Hoffmann. (D. m. W., 1916, Nr. 51.) Gegenüber den klinisch charakteristischen Formen von Trichophytien an Händen und Füßen gibt es auch Formen, die unregelmäßiger gestaltet, nach Art eines dyshidrotischen oder interdigitalen (intertriginösen) Ekzems beginnen. H. hat eine Anzahl solcher interdigitaler Pilzerkrankungen gesehen, welche z. T. schon ein oder mehrere Jahre bestanden, quirlendes Jucken verursachten und vergeblich behandelt worden waren. In einem dieser Fälle hatte eine familiäre Übertragung bei zwei Brüdern stattgefunden. Für die Therapie genügt die Pinselung mit verdünnter Jodtinktur (Tct. jodi 5,0, Spir. vini [60%] ad 20,0); in besonders hartnäckigen Fällen kann auch eine $^1/_2$—1%ige Chrysarobinpasta Verwendung finden. E. Brinitzer-Altona.

Das Waschverbot in der Ekzembehandlung, von Nobl. (Zbl. f. d. ges. Ther., 1916, Nr. 8.) N. tritt der Neigung vieler Ärzte entgegen, bei allen Formen des Ekzems das Waschen zu verbieten. Für eine Reihe von Ekzemformen können wir in der Wasser-

Digitized by Google

verwendung einen äußerst günstigen, die Rückbildung bestens unterstützenden Heilfaktor erblicken. Als klassisches Beispiel für die Ekzeme, die unter allen Umständen das Waschen und Baden verbieten, gelten die Gewerbeekzeme, da bei diesen Hautschädigungen das Wasser unter den ursächlichen Bedingungen, als lösendes Vehikel chemischer Substanzen, mitspielt. Ferner ist das Wasser kontraindiziert bei Patienten mit typischem, klein-vesikulösem Ekzem an den Fingern und Interdigitalfalten und bei den Fällen von papulo-vesikulösem Ekzem. Bei den sekundären krustösen Ekzemformen, die im Rahmen der Tuberkulose in Gestalt papulo-pustulöser Schübe mit Lichtscheu und Phlyktänen auftreten, wirken hingegen Heißwasserwaschungen unter Mitverwendung von Seife ausgezeichnet. Desgleichen erzielt man mit der lösenden, quellenden und mechanisch reinigenden Wirkung des warmen Wassers vorzügliche Erfolge bei den krustösen Pedikulosis-Ekzemen der Kopfhaut der Kinder, natürlich bei gleichzeitiger Salbenbehandlung. Geradezu als unmittelbares Heilmittel aber sind die warmen Waschungen in Verbindung mit der Anwendung überfetteter und medikamentöser Seifen bei den formenreichen Typen des seborrhoischen Ekzems zu beurteilen. Prophylaktisch wirkt die Warmwasseranwendung bei den im Anschluß an akute Exantheme (Scharlach usw.) so oft sich entwickelnden Hautreizungen. Bei urtikariellen Eruptionen, Skabiesformen, angioneurotischen Störungen, bei Autointoxikationen wie Lichen urticatus, Prurigo verhütet man durch die Wasserbehandlung eine sekundäre Ekzematisation. Für die Behandlung des varikösen Symptomenkomplexes sind warme Waschungen und Teilbäder von der größten Wichtigkeit. Intertriginöse Veränderungen, Hyperidrosis pedum, die kallösen Ekzeme der Gelenkbeugen, die perianalen Reizformen, die schwieligen Palmar- und Planterekzeme sind durchaus gut beeinflußbar durch Wasser. Besonders lebhaft weist N. noch zum Schlusse auf die ausgezeichnete Wirkung der Teerbäder hin. Als Teerzusätze, die eine gleichmäßige Verteilung im Wasser ermöglichen, empfehlen sich folgende Emulsionen: 1. nach Taege: Ol. rusci 150,00, Liq. Kalii caust. (15%) 90,0; die Hälfte mit einem halben Liter Spiritus gut vermengt, in dünnem Strahl ins Bad gegossen und gut verrührt; 2. nach E. Spiegler: a) Ol. rusci 150,0, Ammon. pur. liquid. 20,0; b) Gelatin. alb. 20,0, Aqu. dest. 50,0 (gelöst im Wasserbad); c) Natrii carbon. 10,0, Aqu. dest. 50,0. Die Mischung von b) und c) wird dann mit a) gut vermengt. Es entsteht eine ziemlich feste Teergelatine, die, mit heißem Wasser ausgelaugt, den Badezusatz bildet.

E. Brinitzer-Altona.

Psoriasis als ein Symbol hysterischer Veranlagung, ein vorläufiger Bericht von Smith Ely Jelliffe und Elida Evans-New York. (New York m. J., 2. Dez. 1916.) Die mehr psychologisch-philosophische denn wirklich medizinische Studie führt einen ganz eingehend beschriebenen Fall an, eine 26jährige Patientin betreffend, der als Grundlage für die Annahme dient, daß Psoriasis, ebenso wie manche andere merkwürdige, im Verlaufe der Hysterie vorkommende Veränderungen (Verrenkungen, Entstellungen) auf rein nervöser Basis entstehen, und daß Hysterie eine der Grundlagen dieses Hautleidens bilden können.

M. Stern-München.

Zur Therapie der Psoriasis vulgaris, von Hermann Schöppler. (M. m. W., 1917, Nr. 7.) Ein Fall von postuniverseller Psoriasis, der gegen Chrysarobin, Arsen, Jodkalium, Naphtol, Aristol refraktär blieb, wurde in kurzer Zeit durch Anlegen der Klebrobinde geheilt.

A. Witte-Bremen.

b. Cutis.

Behandlung der Pyodermitiden, von Castaing. (Presse méd., 1916, Nr. 7.) Der Verfasser verwirft die Behandlung mit feuchten Verbänden, da sie die Gewebe zu sehr mazerieren und die Epithelisierung verhindern. Er macht zunächst eine trockene

Digitized by Google

Reinigung, pinselt dann Jodtinktur ein und appliziert einige Minuten lang Spiritus. Dann verbindet er mit Salbe und wechselt täglich den Verband. In vielen Fällen gibt auch das Emplastrum Vigo, auf die kranke Stelle genau appliziert, gute Resultate.

A. Gunsett-Straßburg.

Über die Pyodermatosen im Felde, von D. Turnheim. (W. m. W., 1917, Nr. 11.) Die Veränderungen saßen zumeist an den unteren Extremitäten, ihre Behandlung war die folgende: Die erkrankte Stelle wurde mit Benzin gereinigt, alle Borken, Krusten und Bläschen mechanisch entfernt, nachher mit Sublimatlösung (1 : 1000) abgerieben, bis die bloßliegenden Stellen zu bluten begannen. Hierauf Borsalbenverband unter eng anliegender Binde. In vier Wintermonaten wurden 42 Pyodermatosen in Behandlung genommen, die Heilungsdauer betrug durchschnittlich 19 Tage. H. Vörner-Leipzig.

Behandlung der Furunkulose, von Grosser-Berlin. (Allg. m. Ztg., 1914, Nr. 13.) Eine Frau war wegen Myomen mit Röntgenstrahlen behandelt worden und hatte eine schwere Röntgenverbrennung davongetragen. Als Komplikation kam hinzu, daß sich überall, wo das Wundsekret hingelangte, Furunkel bildeten, die gegen jede Therapie refraktär waren. Schließlich gab Verfasser täglich mehrere Eßlöffel von Levurinose Blaes und macht Umschläge mit konzentrierter Hefelösung. Die im Entstehen begriffenen Furunkel schrumpften ein, neue erschienen nicht mehr, so daß Patientin geheilt war.

R. Frühwald-Leipzig.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Zum Thema: „Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten:

Beratungsstellen für Geschlechtskranke, die Aachener Ärzte und die Landesversicherungsanstalt für die Rheinprovinz, von F. W. (Ärztl. Mitt., 1917, Nr. 4.) Eine historische Darlegung des Verhaltens der Aachener Ärzte und der Landesversicherungsanstalt Rheinprovinz gegenüber der Einrichtung von Beratungsstellen für Geschlechtskranke von der ersten Besprechung im R.M.A. am 25. X. 1915 an. Die verschiedenen Sitzungen, die stattgefunden haben, einerseits der ärztlichen Körperschaften, andererseits dieser bzw. ihrer Vertreter gemeinsam mit denen der L.M.A. und die darin gepflogenen Verhandlungen werden chronologisch wiedergegeben und damit eine Übersicht über den Stand der Frage geschaffen, soweit er die Aachener Ärzteschaft betrifft und wie er sich bis Anfang Oktober entwickelt hatte. Zum Schluß werden die ärztlicherseits gehegten Bedenken, soweit sie sich auf die Kranken, auf das Verhältnis der Kranken zum Arzte und auf die Ärzte selbst beziehen, nochmals eingehend gewürdigt.

Wie muß die Staatskontrolle der Geschlechtskrankheiten beschaffen sein? von H. Dreuw-Berlin. (Ärztl. Mitt., 1917, Nr. 8.) Verf. macht erneut den Versuch, die Aufmerksamkeit auf das von ihm vorgeschlagene System der „diskreten Anzeige- und Überwachungspflicht bei Geschlechtskranken" zu lenken. Das Wesentliche des Vorschlags geht dahin, daß jeder Arzt verpflichtet sein soll, sobald er einen Geschlechtskranken in Behandlung nimmt, einem „statistischen Gesundheitsamt" hiervon Meldung zu machen. Von nun an ist der Kranke selbst verpflichtet, jede Woche einmal frei laut Ablösung ein von einem beliebigen deutschen Arzt unterschriebenes Formular an das Gesundheitsamt zu schicken, bis der Arzt ein Schlußattest über die Heilung gibt. Die Institution der Sittenpolizei und Reglementierung soll beseitigt werden und die Polizei nur dann in Funktion treten, wenn gegen die Anordnungen des Gesundheitsamtes Widerstand geleistet wird.

Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten (Ärztl. Mitt., 1917, Nr. 8) beschäftigt sich mit dem, der deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechts-

Digitized by Google

krankheiten eingereichten Entwurf eines Sondergesetzes betreffend die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten von Geheimem Justizrat MITTERMAIER und fordert, daß man über einen derartigen Entwurf in erster Linie die Vertretung der Ärzte, also den deutschen Ärztevereinsbund, höre.

Ist eine Staatskontrolle der Geschlechtskrankheiten möglich? von STERN-Düsseldorf. (Ärztl. Mitt., 1917, Nr. 11.) Verf. nimmt Stellung zu den DREUWschen Vorschlägen. Er hält die allgemeine Anzeigepflicht für die Ärzte bei Geschlechtskrankheiten für absolut undurchführbar, für schädlich im Kampfe gegen die Erkrankungen, dieses hauptsächlich in Rücksicht auf die Kurpfuscherei, und für gefährlich für den Ärztestand. Obgleich kein begeisterter Anhänger der Beratungsstellen, hält er diese doch immer noch für besser als die Vorschläge von DREUW.

Zur Kontrolle der Geschlechtskrankheiten, von SCHILD-Dortmund. (Ärztl. Mitt., 1917, Nr. 14.) Verf. kann sich ebenfalls mit den DREUWschen Vorschlägen nicht einverstanden erklären. Er wünscht die Anmeldung beim Kreisarzt, außerdem eine vierteljährige Berichterstattung der Ärzte über die Behandlung ihrer Geschlechtskranken. Die Beseitigung der Sittenpolizei erscheint ihm nicht angebracht.

Beratungsstellen für Geschlechtskranke, von R. HAHN-Hamburg. (Ärztl. Vereinsbl. f. Deutschl., 1917, Nr. 1115.) Verf. berichtet über die Erfahrungen, die er bei Einrichtung und Leitung der Hamburger Beratungsstelle gemacht hat. Er schildert insbesondere die Bedenken, die sich aus § 300 ergeben haben, und in welcher Weise es gelungen ist, sie zu zerstreuen. Widerstand seitens des Publikums gegen die Beratungen, Meldungen usw. hat Verf. nicht beobachtet, vielmehr verständnisvolles Entgegenkommen. Von freiwilliger Meldung bei der Beratungsstelle hält Verf. nichts, sondern nur Zwangsmeldung für fruchtbringend.

Der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten, von E. LESSER. (B. kl. W., 1917, Nr. 13.) Verf. weist darauf hin, daß der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten nur dann zu raschem und erheblichem Erfolg führen kann, wenn der Hebel an der Stelle angesetzt wird, von der aus im wesentlichen, ja fast ausschließlich die Verbreitung dieser Krankheiten ausgeht, d. i. die Prostitution. Alle anderen Maßnahmen, die zur Einschränkung der Geschlechtskrankheiten führen sollen, auch wenn sie noch so notwendig, gut und zweckmäßig sind, vor allem die Maßnahmen, die die Behandlung der Geschlechtskranken erleichtern und so gestalten sollen, wie sie nach unseren heutigen Kenntnissen zur möglichst raschen und vollständigen Heilung notwendig ist, kommen erst in zweiter Linie dahinter oder daneben in Betracht, wenngleich ihre gleichzeitige Inangriffnahme dazu beitragen wird, das erstrebte Ziel schneller zu erreichen. Verf. greift deshalb auf früher von ihm gemachte Vorschläge zurück, in den großen und größten Städten für nichtinskribierte Prostituierte ärztliche Untersuchungs- und Behandlungsstellen zu schaffen, die von der Polizei gänzlich unabhängig sind, also vollständige Trennung dieser Einrichtung von der Sittenpolizei. Den Beratungsstellen für Geschlechtskranke gegenüber kann sich Verf. nicht den gleichen Erfolg versprechen und eine Reihe von Bedenken nicht verschweigen. Auch von allgemeiner Meldepflicht der Geschlechtskranken will er nichts wissen. E. Klemm-Leipzig.

Verschiedenes.

Die Jahresversammlung der **Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten** fand am 22. Juni 1917 in Mannheim statt. Da als einziges

Digitized by Google

Verhandlungsthema die „Beratungsstellen für Geschlechtskranke“ auf der Tagesordnung standen, nahmen neben zahlreichen Ärzten aus allen Teilen des Reiches die Vertreter der großen ärztlichen Organisationen (Ärztevereins-Bund und Leipziger Verband), der Landesversicherungsanstalten, mit Präsidenten Kaufmann vom Reichsversicherungsamt, sowie viele Delegierte großer Krankenkassenverbände an der Versammlung teil. Der Besuch der Tagung war außerordentlich groß. Nach Erstattung des Geschäftsberichts durch den Generalsekretär Prof. Pinkus und der Wahl von Exz. Hauss, dem Präsidenten des Verbandes der Deutschen Lebensversicherungsgesellschaften, in den Vorstand an Stelle des verstorbenen Geheimrats Matthias, wurde eine von Dr. Riess-Stuttgart und Frau Prof. Fritsch-Königsberg eingebrachte Resolution gefaßt, dahin zielend, daß Regierungen, Gemeinden und Lehrerschaft für frühzeitige eindringliche Belehrung und Warnung der Jugendlichen vor den Gefahren der Geschlechtskrankheiten Sorge tragen möchten. Nachdem die Gründe, die zu der Errichtung von Beratungsstellen geführt haben, vom Vorsitzenden Prof. Blaschko kurz dargelegt wurden, erstattete Dr. Max Müller-Metz einen Überblick über den augenblicklichen Stand der ganzen Frage. Vor allem betonte er, daß energische Maßnahmen zu treffen seien, da nach Schluß des Krieges auf eine erhebliche Zahl syphilitisch infizierter Männer zu rechnen und eine Massenübertragung der Geschlechtskrankheiten ins ganze Volk zu befürchten sei. Die Beratungsstellen sollen ein bisher fehlendes Bindeglied zwischen Arzt und Patienten darstellen und eine Dauerkontrolle der Kranken ermöglichen. Der Arzt kann den Kranken, der aus der Behandlung fortbleibt oder einer erneuten Behandlung bedarf, nicht wieder zu sich heranholen, ohne sich Mißdeutungen auszusetzen. Der Beratungsstelle als einer unpersönlichen Körperschaft steht diese Macht zu. Während die Krankenkassen, in Voraussicht ihrer außerordentlich wachsenden Aufgaben nach dem Kriege, der Beihilfe der Landesversicherungsanstalten gern entgegensahen, haben die Ärzte wichtige Bedenken gegen die Neueinrichtung geäußert. Diese bezogen sich einesteils darauf, daß durch die Beratungsstelle eine Zwischeninstanz zwischen Arzt und Kranken eingeschaltet schien, die sich leicht Obergutachtereigenschaften anmaßen könnte, anderenteils darauf, daß die Namhaftmachung der Kranken an die Beratungsstellen ein ärztliches Gewissensbedenken auslöste. Dieses Gewissensbedenken bestehe in dem Gefühl, daß das dem Arzte in der Sprechstunde Anvertraute als Geheimnis unter allen Umständen gewahrt werden müsse, selbst dann, wenn rechtlich eine Verletzung der vom Strafgesetz geforderten Schweigepflicht nicht vorliege. Referent zeigte, wie unter voller Berücksichtigung dieser Bedenken die Ärzte sehr wohl mit den Beratungsstellen arbeiten könnten, und daß, wenn die Landesversicherungsanstalten nicht zu bureaukratisch vorgingen, auch eine Schädigung des ärztlichen Ansehens nicht zu befürchten sei. Vielmehr schade gerade der Widerstand gegen die Beratungsstellen dem Ansehen der Ärzte, wenn dieser Widerstand auch ein rein ethischer sei; die Öffentlichkeit verstehe den Grund dieses Widerstandes nicht. Sie sieht in ihm nur den Widerstand gegen die Einführung einer nützlichen sozialen Einrichtung und legt ihm leicht eigensüchtige Motive unter. Den gleichen Standpunkt vertrat Prof. v. Zumbusch-München, der auch über sehr günstige Erfahrungen mit der dortigen Beratungsstelle berichten konnte. Beide Berichterstatter kamen zu dem Endergebnis, daß nach dem Kriege den Beratungsstellen im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten eine hochwichtige Rolle zufallen würde. Die nun folgende Besprechung ergab eine kaum erwartete Einmütigkeit der Anwesenden. Prinzipieller Widerspruch gegen die Einrichtung der Beratungsstellen, wie er in den letzten Monaten in der medizinischen Fachpresse oft in recht temperamentvoller Weise zum Ausdruck gebracht worden war, wurde von keiner Seite geäußert.

Digitized by Google

Sämtliche Redner nahmen die Tatsache der Einrichtung der Beratungsstellen als vorhanden hin und legten nur Gewicht darauf, daß den Ärzten keine Handlungsweise zugemutet werde, die gegen ihr ärztliches Gewissen verstoße. Hier ist es von großer Wichtigkeit, daß von seiten der Landesversicherungsanstalten ausdrücklich versichert wurde, daß irgendwelcher Zwang zur Meldung auf die Ärzte nicht ausgeübt werden solle, daß auch für die Meldung der Kranken in erster Linie die Freiwilligkeit stehen solle. Jedoch wurden sowohl von Ärzten wie von Krankenkassenvertretern Klagen laut, daß die Landesversicherungsanstalten vielfach zu selbständig vorgingen und Beratungsstellen einrichteten, ohne mit diesen beiden, für die Ausführungen unentbehrlichen, Instanzen Fühlung zu nehmen. So entstehe oft eine ganz unnötige Spannung, die bei vorheriger Besprechung vermieden worden wäre, oder es beständen Beratungsstellen, ohne daß sie von den Ärzten und Kassen in Anspruch genommen würden. Eine andere Klage bezog sich darauf, daß die Beratungsstellen noch außerordentlich unregelmäßig über das Land verteilt seien und für weite Strecken eine einzige zu fungieren habe, während in anderen kleinen Bezirken solche in großer Zahl beständen. Aber man gab zu, daß das Mängel der Entwicklung seien, die in Zukunft sich leicht vermeiden lassen würden.

Allgemein wurde betont, daß man sich nicht auf ein bestimmtes Schema festlegen dürfe, sondern erst einmal in den bestehenden Beratungsstellen Erfahrungen darüber sammeln müsse, was sich am praktischsten bewährt habe. Durch theoretische Konstruktion von Einwänden sei der Sache nicht gedient. Als bedeutsames Ergebnis der sich über einen ganzen Tag erstreckenden Verhandlungen darf wohl die einstimmige Annahme der vom Vorsitzenden des Deutschen Ärztevereinsbundes Dr. Dippe eingebrachten Resolution angesehen werden. Diese lautete:

„Die Versammlung hält einen mit voller Kraft und allen irgend Erfolg versprechenden Mitteln geführten Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten für dringend notwendig und fordert alle Ärzte auf, sich an diesem Kampfe, jeder an seiner Stelle, wirksam zu beteiligen. Insbesondere sollen die Ärzte die vielfach bereits mit gutem Erfolge tätigen Beratungsstellen unterstützen, sollen ihren Kranken Zweck und Wert dieser Beratungsstellen eindringlich klarmachen und sie zu deren Benutzung anhalten. Ob die Ärzte darüber hinaus auch Kranke ohne deren Zustimmung der Beratungsstelle überweisen wollen, muß jedem von ihnen von Fall zu Fall überlassen bleiben.

Die Versammlung ist sich darüber einig, daß der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten nur dann Erfolg haben wird und daß insbesondere die Beratungsstellen ihre Aufgabe nur dann erfüllen können, wenn es gelingt, Anteilnahme und Mitarbeit möglichst aller Ärzte zu gewinnen. Dazu gehört vor allem, daß die Landesversicherungsanstalten und die Krankenkassen bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten allenthalben gemeinsam mit den ärztlichen Standesvertretungen vorgehen.

Die Versammlung nimmt mit voller Bestimmtheit an, daß als Grundbedingung jedes weiteren Vorgehens in allernächster Zeit die Behandlung aller Geschlechtskrankheiten durch Nichtärzte, die Fernbehandlung Geschlechtskranker sowie das öffentliche Sichanbieten zur Behandlung Geschlechtskranker gesetzlich streng verboten wird."

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

11. August 1917 | Nr. 32 | Band 65

Aus dem Festungslazarett Cöln (Garnisonarzt: Oberstabsarzt Dr. Lambertz), Abt. 18 (Chefarzt: Oberstabsarzt Dr. Schubert).

Die Organisation einer militärischen Hautambulanz.

Von

Stabsarzt Dr. Meirowsky,
ord. Arzt der Militärhautstation, fachärztlichem Beirat für Hautkrankheiten beim VIII. A.-K.

Die große Zahl der in der hiesigen Garnison vorkommenden Hautkrankheiten ließ es zweckmäßig erscheinen, für die spezialistische Behandlung der von leichteren Dermatosen befallenen Militärpersonen eine besondere Ambulanz einzurichten. Wie dies geschehen ist, soll nachstehend beschrieben werden. Maßgebend war hierbei der Gedanke, in kurzer Zeit, d. h. mit größtmöglicher Zeitersparnis, eine große Anzahl von Kranken zu behandeln. Aus diesem Gesichtspunkte heraus ergeben sich alle einschlägigen Maßnahmen. Ein größerer, abgeschlossener, vom Haupteingang bequem zu erreichender Raum ist zum Ambulanzzimmer bestimmt. Er enthält zweckmäßig, durch eine Wand oder einen Vorhang abgeteilt, zwei kleinere, dem behandelnden Arzte leicht zugängliche Räume, von denen der eine als Operations- resp. Laboratóriumszimmer eingerichtet ist, während der zweite die zur Röntgen- und Höhensonnentherapie notwendigen Apparate und Vorrichtungen aufzunehmen hat. Als die geeignetste Behandlungszeit ergaben sich die frühen Vormittagsstunden. Während dieser Zeit wird die stationäre Krankenbehandlung im Lazarett selbst wenig behindert, außerdem ist der ambulant behandelte Kranke in der Lage, am Nachmittag seinen Dienst auszuüben. Nach erledigter Morgenvisite kann sich der Stationsarzt völlig der Ambulanz zuwenden. Der Kranke gibt bei seinem ersten Besuche zunächst seinen ihm vom Truppenarzt ausgestellten Überweisungsschein ab. Die Eintragung erfolgt unter fortlaufender Nummer in eine Ambulanzliste und umfaßt außer Datum und Namen die genaue Angabe des Dienstgrades und Truppenteils und läßt den Raum für die ärztliche Diagnose und Verordnung, den Tag der Vorstellung und Wiederbestellung, sowie für etwaige Bemerkungen laut nachstehendem Muster offen.

Digitized by Google

Nr.	Truppe	Dienstgrad	Name	Verordnung	Krankheit	Vorgestellt	Wiederbestellt	Bemerkungen

Ein neben der Ambulanzliste einhergehendes alphabetisches Register gestattet die sofortige Feststellung jedes in der Ambulanz behandelten Kranken. Auch der nunmehr auszustellende Ambulanzschein enthält außer den vorerwähnten militärischen Angaben die korrespondierende Buchnummer, die die sofortige Auffindung jeder Eintragung zum Zwecke der Bestellung resp. Hinzufügung des neuen Wiederbestellungstages, ermöglichen soll; ferner wie in der „Ambulanzliste" Rubriken für die Diagnose, sowie die vorzuschreibende Behandlungsart; ebenso findet hier für den Truppenarzt eine Bemerkung über die Dienstfähigkeit des Patienten ihren Platz. Dieser Ambulanzschein hat folgendes Aussehen:

Festungslazarett XVIII Cöln, Severinswall 34.

Ambulanz für Hautkrankheiten.

Datum:	Name:	Diagnose:
Buch Nr.:	Truppenteil:	

Bestellt:

ins Arztzimmer		ins Verbandszimmer	zur Belichtung			zum Baden:	Bemerkungen:
Datum	Verordnung		Höhensonne: Entf.	Dauer	Röntgen: Dosis E. D.		

Diese Karte ist jedesmal mitzubringen. Gelieferte Salbentöpfe sind im Verbandszimmer zurückzugeben.

Patient kann — Innen — keinen — Dienst machen.

Auf Anordnung des Garnisonarztes der Festung Cöln.

Der ord. Sanitätsoffizier

Erst im Besitze dieses Ambulanzscheines ist der Kranke berechtigt, sich dem ordinierenden Arzte vorzustellen. Die zur Behandlung erschie-

Digitized by Google

nenen Patienten versammeln sich in einem Vorraume, Flur usw. und erwarten den Aufruf ihres Namens, sowie die Aushändigung des Ambulanzscheines nach erfolgter Eintragung in die Liste. Der Arzt läßt eine gewisse Anzahl von Kranken gruppenweise namentlich aufrufen und eintreten; während die eine Gruppe sich der Behandlung unterzieht, bereitet die nächstfolgende sich hierauf vor, damit durch das Auskleiden kein Zeitverlust entsteht. Der leitende Arzt untersucht den Kranken, vermerkt nunmehr auf dem Ambulanzschein die Diagnose und verzeichnet das anzuwendende Medikament oder die sonstige Behandlungsart und, wenn erforderlich, den Tag der Wiederbestellung. Das Medikament selbst resp. die ärztliche Verfügung wird durch eine bestimmte Nummer gekennzeichnet. Auf einer Tabelle finden sich alle in Frage kommenden Heilmittel nach Kategorien, wie Salben, Pasten, Pinselungen, Verbände, Bäder usw. geordnet und numeriert, so daß die bloße Angabe der Nummer für Bezeichnung des Heilverfahrens völlig ausreicht. Hierdurch werden die umständlichen fremdsprachlichen Bezeichnungen der Medikamente erspart und Mißverständnisse ausgeschlossen.

Da in manchen Fällen dem ambulant behandelten Kranken nicht das Heilmittel selbst, sondern nur das hierauf sich beziehende Rezept ins Revier mitgegeben werden kann, ist eine große Anzahl von Rezepten der häufig vorkommenden Verordnung in Rezeptformularen vorrätig.

Der vom Stationsarzt untersuchte Kranke begibt sich nunmehr zu dem die Ambulanzliste führenden Schreiber, um die ärztliche Verfügung und den Tag der Wiederbestellung in der Liste vermerken zu lassen. Bei nochmaliger Vorzeigung seines Ambulanzscheines in dem nahe gelegenen Verbandszimmer empfängt der Patient das vorgeschriebene Heilmittel, wird, wenn erforderlich, mit diesem sofort behandelt, resp. verbunden und kann nunmehr das Lazarett verlassen; ebenso kann der Kranke, entsprechend der ärztlichen Vorschrift, in den Baderäumen des Lazaretts das verordnete Bad nehmen. Jeder Kranke erhält nach der Vorstellung beim Arzte und nach Feststellung der Diagnose neben dem Ambulanzscheine noch eine Mitteilung an seinen Truppenarzt über die Art und Behandlung der Erkrankung sowie den Tag seiner Wiederbestellung zur Ambulanz nach umstehendem Muster (s. S. 754 Muster I).

In seinem Revier zeigt der Patient den Ambulanzschein vor und begibt sich hiermit gleichzeitig in die Kontrolle seines Truppenarztes.

Patienten mit Krätze und Kleiderläusen erhalten neben dem Ambulanzschein eine Benachrichtigung an ihren Truppenteil mitgegeben (s. S. 754 Muster II):

Digitized by Google

Muster I.

Festungslazarett XVIII.
Cöln, Severinswall 34
Ambulanz für Hautkranke
Buch Nr. .....

Cöln, den ..... 1916.

Dem

Herrn Batl. — Abt. — -Arzt, Ersatz-Batl. — Abt. .....

Cöln

mit der Bitte, den an ..... erkrankten ..... Tage lang einmal täglich im Revier mit dem beigefügten Medikament unter Aufsicht des Revierunteroffiziers einreiben — verbinden — und ihn am ..... Monats, vormittags ..... Uhr wieder nach hier vorführen zu lasssen.

Leere Salbentöpfe und Flaschen müssen zurückgegeben werden.

Auf Anordnung des Garnisonarztes
der Festung Cöln
Der ordinierende Sanitätsoffizier

Muster II.

Festungslazarett Cöln, Abt. XVIII.
Militärhautstation. Severinswallschule.

Cöln, den ..... 191.....

Br. B. Nr. .....

Mitteilung bei Erkrankung an Skabies und Kleiderläusen.

Bei dem ..... ist beifolgende Salbe innerhalb der nächsten 3 Tage morgens, mittags und abends unter Aufsicht des Sanitätsunteroffiziers im Revier an sämtlichen Körperstellen mit Ausnahme des Gesichts gründlich zu verreiben. Besonders sorgfältig sind Achselhöhle, Hände und das Glied zu behandeln. Patient hat sich im Lazarett Severinswallschule am ..... zwischen 9—10 Uhr vormittags wieder vorzustellen und daselbst weitere Anordnungen und evtl. Medikamente zur Fortsetzung der Behandlung entgegenzunehmen. Nach beendeter Kur sind die leeren Salbentöpfe auf dem Ambulanzzimmer, Lazarett XVIII, wieder abzugeben.

Für die Desinfizierung der Lagerstätte, als Abwaschen der Bettstelle mit heißer Lauge, Desinfektion der Wolldecken, Auswechslung von Strohsäcken und Bettwäsche und Waschen der letzteren in kochendem Wasser spätestens am 2. oder 3. Tage der Behandlung ist beim Truppenteil Sorge zu tragen. Die Desinfektion der Kleider und der Decken erfolgt im Festungslazarett XVIII. Zu diesem Zweck bringt der Kranke die neuen Stücke mit und zieht sie im Lazarett nach dem Baden an.

Auf Anordnung des Garnisonarztes
der Festung Cöln
Der ordinierende Sanitätsoffizier

Der an Krätze und Kleiderläusen Erkrankte nimmt im Lazarett ein Reinigungsbad; dort erfolgt auch die Desinfektion der Wäsche und Kleider.

Digitized by Google

Der Kranke gibt die gebrauchte Wäsche mit den während der Erkrankung getragenen Kleidern zwecks Desinfektion im Lazarett ab und versieht sich mit reinen Kleidungsstücken.

Über die vorerwähnte Maßnahme wird nach folgendem Muster Buch geführt:

Lfd. Nr.	Nr. der Ambulanz	Truppe Komp.	Dienstgrad	Name	Datum der Abgabe	Hemd	Unterhose	Strümpfe	Sonstige Sachen	Zur Abholung	Quittung des Empfängers

Der Kranke hat demnach über den Wiederempfang seiner desinfizierten Kleidungsstücke Quittung zu leisten. Die Weiterbehandlung erfolgt nach der im Lazarett erteilten Anweisung im Revier des zuständigen Truppenteiles.

Die Lichtbehandlung erfolgt in dem eingangs erwähnten, hierfür bestimmten Raume. Die sich auf Art und Dauer der Belichtung, resp. Bestrahlung beziehende ärztliche Anweisung befindet sich in der hierfür vorgesehenen Rubrik des Ambulanzscheines. Auch hier wird die erfolgte Lichtbehandlung bei jedem Kranken nach beifolgendem Schema genau festgelegt.

Dat.	Name	Höhensonne		Röntgen								
		Entf.	Dauer	Entf.	Dauer	Funkenstärke	M.A.	E.D.	Röhre Nr.	zu bestrahlen am:	bestrahlt am:	entlassen am:

Hält der Stationsarzt die klinische Behandlung eines in der Ambulanz vorgestellten Kranken für geboten, so genügt die Bemerkung „Lazarettaufnahme“ auf dem Ambulanzschein, um zu veranlassen, daß der Kranke am selben Tage seitens des Truppenarztes zur Lazarettaufnahme überwiesen wird. Wird der Kranke dagegen aus der ambulanten Behandlung entlassen, so gilt der Ambulanzschein durch den Vermerk „Entlassen“ als abgeschlossen und verbleibt auf dem zuständigen Revier.

Die Hergabe der das Medikament enthaltenden Gefäße, Salbentöpfe und Flaschen geschieht an alle Kranken leihweise; letztere sind verpflichtet, die Gefäße nach beendigter Behandlung dem Lazarett zurückzugeben. Ein auf diese Verpflichtung sich beziehender Hinweis findet sich auf jedem Ambulanzschein. Da trotzdem mit einer großen Anzahl nicht zurückgegebener Gefäße gerechnet werden muß, so wird von Zeit

Digitized by Google

zu Zeit derjenige Truppenteil, dem der säumige Entleiher angehört, durch Vermittlung des Garnisonarztes zur Rückgabe aufgefordert. Diese Meldung geschieht jeden Monat in Form einer Liste, die den Namen und Truppenteil des Entleihers enthält. Dagegen werden die ausgegebenen Gefäße in folgender Form gebucht:

Lfd. Nr.	Dienstgrad	Vor- und Zuname	Regiment Komp. Batl. usw.	Verordnetes Medikament	Datum gemeldet	Quittung des Empfängers	Abgeliefert am:

Von ganz besonderer Bedeutung sind im Betriebe einer militärischen Hautstation diejenigen prophylaktischen Maßregeln, die eine Weiterverbreitung ansteckender Hautkrankheiten zu verhindern bezwecken. Ein Merkblatt über vorbeugende Maßnahmen gegen Krätze und Kleiderläuse wird jedem an diesem Leiden Erkrankten neben dem Ambulanzschein mitgegeben. Zu den echten Militärdermatosen gehören ferner außer den genannten Erkrankungen das Eczema marginatum und die Trichophytie. Hier ist die Ermittlung der Infektionsquelle von Wichtigkeit, ebenso die Erteilung von Verhaltungsmaßregeln (Desinfektion der Wäsche und Rasiermesser, Verbot des Einseifens mit dem Pinsel usw.) an das zuständige Revier. Diese Maßnahmen geschehen durch Ausfüllung folgenden Vordruckes:

Mitteilung über Erkrankung ansteckender Pilzflechte.

Der ..... Ers. ..... Komp.

ist an ..... erkrankt.

Um eine Weiterverbreitung dieser Krankheit zu verhindern, ist es notwendig,

Vorschrift für Eczema marginat. (Epidermophytie): für Desinfizierung der Leib-, Woll- und Bettwäsche dortseits Sorge zu tragen, die Zimmergenossen auf das Vorhandensein der Erkrankung zu untersuchen und diese evtl. der Behandlung zuzuführen.

Vorschriften für Trichophytie: die Infektionsquelle festzustellen und hierher zur Weitergabe an den zuständigen Kreisarzt zu melden; ferner, besondere Rasierstuben für die Kaserne, Quartiere oder Kompagnie einzurichten, das Einseifen mit dem Pinsel zu verbieten und die Desinfektion der Rasiermesser mit Spiritus zu veranlassen.

Kranke, die in ambulanter Behandlung stehen, müssen sorgfältig verbunden werden.

Leere Salbentöpfe und Flaschen sind im Ambulanzzimmer der Hautstation zurückzugeben.

Auf Anordnung des Garnisonarztes
der Festung Cöln
Der ordinierende Sanitätsoffizier

Digitized by Google

Auf Grund der bisher gemachten Erfahrungen, die sich auf über 6000 ambulant behandelte Soldaten während des Zeitraumes von einem Jahre beziehen, kann wohl gesagt werden, daß die geschilderte Einrichtung sich bewährt hat.

Aus der Praxis.

Aus dem k. u. k. Reserve Spital I in Brünn (Kommandant: Reg. Arzt Dr. H. STÖSSEL).

Therapeutische Erfahrungen mit Cignolin.

Von

Dr. IGNAZ SAUDEK, Chefarzt der dermatologischen Abteilung.

Die therapeutischen Erfahrungen, welche UNNA, GALEWSKY, BRUCK, IHLE u. a. über Cignolin veröffentlichten, zeigten, daß in dem von der Firma Bayer & Co. hergestellten Präparate ein guter Ersatz für Chrysarobin vorliegt. Diese Publikationen veranlaßten mich, auf der mir unterstehenden Hautabteilung das Mittel zu versuchen. Ich fühlte mich zu diesen therapeutischen Versuchen um so mehr angeregt, als ich die gleichen Hautaffektionen, bei welchen ich Cignolin verwenden wollte, vorher fast ausschließlich mit Chrysarobin behandelt hatte, so daß zu einer Beurteilung der Wirkungsweise die wünschenswerten Vergleichsmomente gegeben waren.

Im nachfolgenden berichte ich über 41 Fälle von Psoriasis vulgaris und 29 Fälle von Erythrasma und dermatomykotischem Ekzem. Letztere Fälle wurden mit $^1/_2$%iger Cignolin-Benzollösung, 4 Fälle von Psoriasis vulgaris mit der von der Fabrik fertiggestellten 1%igen Cignolin-Pasta und 1 Fall mit 2%iger Cignolin-Pasta behandelt. Alle übrigen Fälle mit einer Modifikation der bekannten DREUWschen Salbe, nach folgender Vorschrift:

Acid salic.	10
Ol. fagi	20
Cignolini	5
Sapo virid	25
Vaselini aa	25

Während in der ursprünglichen DREUWschen Salbe die gleiche Menge von Teer und Chrysarobin verwendet wird, habe ich mit Rücksicht auf die viel stärkere Wirkung des Cignolins nur ein Viertel der Cignolinmenge verschrieben.

Ich führe wegen des ziemlich gleichartigen Heilungsverlaufes als Beispiel nur 8 Fälle im Detail von Erythrasma und dermatomykotischem Ekzem an und berichte sonst zusammenfassend über unsere therapeutischen Resultate.

I. Fall. B. J., Soldat. An der rechten Brustwarze, in der rechten Achselhöhle, am linken Rippenbogen und Darmbeinkamme und hinten an der letzten linken Rippe, finden sich hühnerei- bis orangegroße, gelbbraune, leicht schuppende, in der Peripherie mit Knötchen besetzte Herde.

Eczema mycoticum multiplex. Th.: 29. IX.—1. X. $^1/_2$%ige Cignolin-Benzollösung. Nach zweitägiger Behandlung: Die Herde zeigen eine starke Hyperämie, welche sich bis auf einen 1 cm breiten peripheren Saum erstreckt. Schuppen und Knötchenbildung verschwunden. Tägliches Einpinseln mit $^1/_2$%iger Cignolin-Benzollösung. 6. X. Eczema mycoticum geheilt. Zwei Tage Nachbehandlung mit Zinköl. 10. X. geheilt entlassen.

II. Fall. L. J., Soldat. An beiden Beinen ausgedehnte, bogenförmig begrenzte Herde geröteter, schuppender, an der Peripherie mit Knötchen besetzter Haut.

Digitized by Google

Mykotisches Ekzem. Th.: 18. X. $^1/_2$%ige Cignolin-Benzollösung. 25. X. Schuppung und Knötchenbildung verschwunden, in der Umgebung Hyperämie. 27. X. mykotisches Ekzem geheilt. Nachbehandlung mit Zinköl. 3. XI. geheilt entlassen, mit leichten Pigmentflecken.

III. Fall. S. D., Soldat. An der vorderen Bauchgegend mehrere wallnuß- bis hühnereigroße, unscharf begrenzte, an der Peripherie mit Knötchen besetzte Hautherde.

Dermatomykotisches Ekzem. Th.: 25. X. $^1/_2$%ige Cignolin-Benzollösung. 30. X. dermatomykotisches Ekzem geheilt. 1. XI. Nachbehandlung mit Zinköl. 3. XI. geheilt entlassen, mit leichten Pigmentflecken.

IV. Fall. A. F., Soldat. Im Sartalwinkel und auf der benachbarten Schenkelinnenfläche findet sich je ein Herd braunroter, leicht schuppender, bogenförmig begrenzter Haut.

Erythrasma. Th.: 3. XI. tägliche Pinselung mit $^1/_2$%iger Cignolin-Benzollösung. 8. XI. Erythrasma geheilt, leichte reaktive Rötung. Nachbehandlung mit Zinköl. 14. XI. geheilt entlassen.

V. Fall. H. B., Soldat. Am Rumpfe und den unteren Eytremitäten verstreut, zwei- bis fünfkronengroße Herde geröteter, schuppender, in der Peripherie mit Knötchen besetzter Haut.

Dermatomykotisches Ekzem. Th.: 23. XI. $^1/_2$%ige Cignolin-Benzollösung. 21. XII. Heilung ohne hyperämische Reaktion, so daß Nachbehandlung sich erübrigt. 3. XII. geheilt entlassen.

VI. Fall. H. J., Soldat. In der Unterbauch- und Gefäßgegend sehr ausgedehnte, unregelmäßig begrenzte Herde braunroter, schuppender Haut.

Eczema mycoticum. Th.: 19. XI. tägliche Bepinselung mit $^1/_2$%iger Cignolin-Benzollösung. 26. XI. Eczema mycoticum geheilt. Nachbehandlung mit Zinköl. 29. XI. geheilt entlassen.

VII. Fall. Sch. M., Soldat. Über den Rumpf verstreut finden sich zahlreiche tauben- bis hühnereigroße Herde geröteter, schuppender, in der Peripherie mit Knötchen besetzter Haut.

Dermatomykotisches Ekzem. Th.: 22. XI. tägliche Bepinselung mit $^1/_2$%iger Cignolin-Benzollösung. 26. XI. Schuppung und Knötchenbildung verschwunden, leichte reaktive Rötung. 27. XI. Nachbehandlung mit Zinköl. 30. XI. geheilt entlassen.

VIII. Fall. H. A. 23 Jahre alt. Unterhalb der rechten Brustwarze findet sich ein elliptischer, gänseeigroßer, gelbroter, leicht schuppender Hautherd. Ein gleichgearteter in der rechten Achselhöhle, Schulterblatt und am Bauch.

Dermatomykotisches Ekzem. Th.: 4. XII. tägliche Bepinselung mit $^1/_2$%iger Cignolin-Benzollösung. 11. XII. die Herde in vollkommener Schuppung. 12. XII. Nachbehandlung mit Zinköl. 15. XII. geheilt entlassen.

Bei dem ziemlich gleichartigen Krankheitsbilde, hat sich auch der Verlauf in allen Fällen gleichartig gestaltet und es bestanden nur kleine Abweichungen inbetreff der Heilungsdauer resp. notwendigen Zeit zur Beseitigung der reaktiven Hyperämie. Es erforderte nach unseren Erfahrungen die Ausheilung bei Erythrasma durchschnittlich 9 Tage, bei mykotischem Ekzem 10 Tage, wobei ungefähr 3 Tage für die Nachbehandlung mit Zinköl inbegriffen sind.

Abwechslungsreicher gestaltete sich der Heilungsverlauf bei der Psoriasis vulgaris. Lehrt doch die tägliche Erfahrung, daß die Resistenz gegenüber den angewendeten Heilmitteln, je nach dem klinischen Aussehen, der Tiefe der Effloreszenzen, nach dem mehr akuten oder chronischen Charakter der Schuppenflechte ein sehr verschiedener ist. Diese Erfahrung konnte ich auch vom Chrysarobin auf das Cignolin übertragen.

Vorerst führe ich die fünf Fälle an, welche mit der von der Fabrik gelieferten 1%igen und 2%igen Cignolin-Pasta behandelt wurden.

I. Fall. S. J., Soldat. Die Affektion besteht seit einem Jahre. An den Streckseiten beider Ellenbogen finden sich hühnereigroße hellrote Plaques, welche von silberglänzenden leichten Schuppen bedeckt sind.

Psoriasis vulgaris. Th.: 30. IX. 1%ige Cignolin-Pasta. 5. X. lebhafte Schuppung der Plaques. Leichte Rötung der Umgebung. 10. X. fast verheilt. Rötung abgeblaßt. 15. X. geheilt. Heilungsdauer 15 Tage.

Digitized by Google

II. Fall. N. F., Soldat. Die Affektion besteht seit zehn Monaten. An den Streckseiten beider Ellenbogen und an den Vorderarmen verstreut erbsen- bis bohnengroße, hellrote, von Schuppen bedeckte Plaques, oberflächlichen Charakters.

Psoriasis vulgaris. Th.: 1. X. tägliche Anwendung von 1%iger Cignolin-Pasta. 8. X. Effloreszenzen abgeflacht, in lebhafter Schuppung. Rötung der Umgebung. 12. X. Fortsetzung der Therapie. Rötung geschwunden. 18. X. geheilt. Heilungsdauer 17 Tage.

III. Fall. Ph. K., Soldat. Die Affektion besteht seit 6 Monaten. An den Streckseiten beider Knie, ferner über dem linken Schienbein versprengt hellrote, schuppenbedeckte, stellenweise zu Plaques zusammenfließende, oberflächliche Infiltrate.

Psoriasis vulgaris. Th.: 1. X. tägliche Anwendung der 1%igen Cignolin-Pasta. 5. X. beschleunigte Schuppung und Abflachung der Plaques. 10. X. geheilt. Heilungsdauer 9 Tage.

IV. Fall. St. J., Soldat. Die Hautaffektion besteht zwei Jahre, Patient steht zum zweiten Male in Behandlung. Über den ganzen Körper verstreut finden sich zahlreiche erbsen- bis bohnengroße, hellrote von Schuppen bedeckte Flecke, welche an den Waden zu handtellergroßen Plaques konfluieren.

Psoriasis vulgaris. Th.: 13. X. die kleinen Flecke werden mit ½%iger Cignolin-Benzollösung, die Plaques mit 1%iger Cignolin-Pasta behandelt. 17. X. die Plaques in erheblicher Abschuppung, Umgebung lebhaft gerötet. 26. X. Heilung sehr vorgeschritten, 3. XI. geheilt. Heilungsdauer 20 Tage. In Anbetracht der Ausdehnung und des mehr chronischen infiltrativen Charakters ein rascher Heilerfolg.

V. Fall. K. J., Soldat. Die Affektion besteht seit 3 Jahren. An den Streckseiten beider Ellenbogen, ferner an den Trochanteren beider Oberschenkel und am Kreuzbeine, finden sich orangengroße, mit dicken silberglänzenden Schuppen bedeckte, gelbrote Flecke. Über den Körper und an der Stirnhaargrenze versprengte Plaques.

Psoriasis vulgaris. Th.: 7. X. 2%ige Cignolin-Pasta. 11. X. nach zweimaliger Anwendung, lebhafte Schuppung, starke Rötung der Umgebung. 17. X. die Abschuppung und Heilung schreitet lebhaft vorwärts. Die Rötung der Umgebung ist nach zweimaliger Behandlung mit Zinköl vollkommen geschwunden. 25 X. an den Streckseiten der Ellenbogen und am Kreuzbein noch mit Schuppen bedeckte Flecke. Tägliche Behandlung mit 2%iger Cignolin-Pasta. 31. X. Schuppung gänzlich geschwunden. 2. XI. geheilt. Heilungsdauer 25 Tage.

Die 1%ige Cignolin-Pasta ist als eine relativ schwach konzentrierte Salbe anzusehen, welche dennoch in den angeführten Fällen eine deutliche Wirkung erzielte und in kurzer Zeit zur Heilung führte. Sehr wirkungsvoll zeigte sich die 2%ige Cignolin-Pasta im letzten Falle, mit ausgesprochenem chronischem Charakter, wo sehr prompt eine Reaktion auf die Anwendung dieser Pasta erfolgte. Wiewohl ich also mit der alleinigen und mäßig konzentrierten Cignolin-Pasta günstige Resultate bei den ersten Fällen erzielte, legte ich doch Wert darauf, das Präparat in Kombination mit Teer, insbesondere in der mir bestbewährten Dreuwschen-Kombination zu erproben. Auch hier werden nur einige Fälle als Beispiel detailliert angeführt.

I. Fall. M. M., Soldat, 25 Jahre alt. Die Affektion besteht seit 2 Monaten. Über den Körper verstreut, verschiedengroße, gelbrote, von Schuppen bedeckte Flecke, welche an den Ellenbogen und Knien zu größeren Plaques konfluieren.

Psoriasis vulgaris. Th.: 9. XI. Dreuwsche Salbe mit Cignolin. 15. XI. leichte Schuppung der Plaques ohne Rötung der Umgebung. 25. IX. geheilt. Heilungsdauer 16 Tage.

II. Fall. S. J., Soldat, 23 Jahre alt. Die Erkrankung besteht seit 3 Jahren. An den Streckseiten beider Arme und verstreut an beiden unteren Extremitäten finden sich mehrere tauben- bis hühnereigroße, gelbrote von dicken Schuppen bedeckte Flecke. Chronischer Typus.

Psoriasis vulgaris. Th.: 10. XI. Dreuwsche Salbe mit Cignolin. 16. XI. die Schuppung geht leicht vonstatten. 18. XI. bis 30. XI. tritt Patient einen 12tägigen Urlaub an. 1. XII. an den unteren Extremitäten sind noch hühnereigroße, hartnäckige von dicken Schuppen bedeckte Plaques vorhanden. Fortsetzung der Therapie. 10. XII. in teilweiser Schuppung. 25. XII. Plaques zum größten Teil geheilt, kleine Reste vorhanden. 20. I. geheilt. Patient kam nach 2½ Monaten mit leichter Rezidive zu uns in ambulatorische Behandlung und wurde in 12 Tagen geheilt entlassen.

Digitized by Google

III. Fall. P. J., Soldat, 37 Jahre alt. Die Erkrankung besteht seit 12 Jahren. Über den ganzen Körper verstreut tropfengroße, gelbrote von Schuppen bedeckte Flecke, welche an den Knien, Kreuzbein, den Trochentagen zu handtellergroßen Plaques konfluieren. Chronischer Typus.

Psoriasis vulgaris. Th.: 14. XI. die kleinen Flecke mit Cignolin-Benzollösung, die Plaques mit Dreuwscher Cignolinsalbe. 23. XI. Schuppung geht leicht vonstatten. 27. XI. die kleinen Flecke geheilt. Die größeren Plaques in lebhafter Schuppung. 15. XII. die großen Plaques erheblich abgeblaßt, nur mehr gering schuppend. 9. I. geheilt. Heilungsdauer 46 Tage.

IV. Fall. N. W., 21 Jahre alt. Die Affektion besteht seit $1^1/_2$ Jahren. Beide Handrücken, Knie, Ellenbogen und die Kreuzbeingegend zeigen eine verdickte blaßrote von silberglänzenden Schuppen bedeckte Haut.

Psoriasis vulgaris. Th.: 5. XI. Dreuwsche Salbe mit Cignolin. 9. XI. lebhafte Abschuppung der Plaques ohne Rötung der Umgebung. 15. XI. geheilt. Heilungsdauer 10 Tage.

V. Fall. L. St., Soldat, 45 Jahre alt. Die Affektion besteht seit 2 Monaten. Die ganze behaarte Kopfhaut zeigt eine etwas rote, infiltrierte, schuppende Haut. Im Nacken ist die Felderung und Schuppung stark ausgebreitet. Noch stärker finden sich die Erscheinungen an den Streckseiten der Arme, fast am ganzen Rücken, in der Kreuz- und Gesäßgegend. An der Hinterfläche des Oberschenkels zeigt sich die Hautaffektion in ausgebreiteten verschieden großen Flecken, zwischen denen sich Inseln normaler Haut befinden.

Psoriasis diffusa. Th.: Auf der behaarten Kopfhaut 10%ige weiße Präzipitatsalbe, am Körper den 21. XI. Dreuwsche Salbe mit 5%igem Cignolin. 27. XI. die gesamte erkrankte Haut blasser, weicher, schuppend. 7. XII. geheilt. Heilungsdauer 16 Tage.

VI. Fall. V. G., Soldat, 35 Jahre alt. Seit 8 Jahren häufige Rezidive. An der vorderen Brustseite in der Bauchgegend, an beiden Armen und Beinen mehrere etwa kronengroße gelblichrote mit dicken silberglänzenden Schuppen bedeckte Flecke, welche teils einzelstehend, teils zu größeren Plaques konfluieren. Chronischer Typus.

Psoriasis vulgaris. Th.: 26. X. Dreuwsche Salbe mit 5%igem Cignolin. 9. XI. an einzelnen Stellen geht die Schuppung und Resorption leicht vonstatten. Einzelne größere Plaques erweisen sich als sehr hartnäckig und reagieren weder im Sinne einer Schuppung noch Abflachung. 25. XI. ein Teil der Plaques geheilt. Die vorher erwähnten Krankheitsherde wohl gebessert, zeigen noch eine gerötete verdickte Haut mit geringer Schuppung. 15. XII. Plaques abgeflacht, blaß in Schuppung. 20. I. Plaques zum größeren Teil resorbiert. 17. I. geheilt. Heilungsdauer 97 Tage.

VII. Fall. S. O., Soldat, 43 Jahre alt. Die Affektion besteht seit 2 Jahren. An den Streckseiten beider Ellenbogen, an den Kniegelenken, an der Hinterfläche beider Ellenbogen, und in der Steißbeingegend ausgedehnte rote Flecke, welche von mörtelartigen Schuppen bedeckt sind.

Psoriasis vulgaris. Th.: 19. XII. Dreuwsche Salbe mit 5%igem Cignolin. 27. XII. in lebhafter Schuppung. 5. I. geheilt. Heilungsdauer 16 Tage.

VIII. Fall. Z. J., Soldat, 30 Jahre alt. Seit 6 Jahren leichte Rezidive. Der Körper des Patienten ist mit Ausnahme des Gesichts zum größten Teil von geröteter, gefelderter, deutlich schuppender Haut bedeckt. An der Brust- und Bauchgegend ausgedehnte Inseln von normaler Haut, zwischen ausgebreiteten Psoriasis Plaques.

Psoriasis vulgaris. Th.: 15. I. Dreuwsche Salbe mit 5%igem Cignolin. 20. I. Schuppung geht leicht vonstatten. Leichte reaktive Rötung. 27. I. geheilt. Heilungsdauer 12 Tage.

IX. Fall. St. J., Soldat, 36 Jahre alt. Leidet seit 15 Jahren an Psoriasis mit ständigen Rezidiven. An den Streckseiten beider Arme und den Ellenbogen ausgedehnte (chronische) von dicken Schuppen bedeckte Plaques, ferner bogenförmig angeordnete Herde in der seitlichen Bauch-, Knöchel- und Wadengegend, versprengte kleinere Herde am Rumpfe. Chronischer Typus.

Psoriasis vulgaris. Th.: 1. XII. Dreuwsche Salbe mit 5%igem Cignolin. 10. XII. Schuppung der Plaques geht leicht vonstatten. 20. XII. die meisten Plaques ausgeheilt, einige derbere an den Streckseiten der Ellenbogen, Schultern abgeflacht, blaß. 29. XII. an beiden Unterschenkeln noch kronengroße schuppende Flecke vorhanden. Fortsetzung der Therapie. 15. I. geheilt. Heilungsdauer 45 Tage.

X. Fall. Sp. F., 35 Jahre alt. Besteht seit 4 Jahren. Über den ganzen Körper verstreut erbsengroße, zum Teil einzelstehende, zum Teil zu größeren Plaques konfluierende,

Digitized by Google

von silberglänzenden Schuppen bedeckte Flecke. Über den Knien, Gesäßbacken, sowie an der Hinterfläche beider Oberschenkel gleichgeartete Flecke.

Psoriasis vulgaris. Th.: 16. XII. Dreuwsche Salbe mit 5%igem Cignolin. 25. XII. lebhafte Schuppung der psoriatischen Effloreszenzen. 10. I. geheilt. Heilungsdauer 24 Tage.

In diesen beispielsweise genauer beschriebenen Fällen, habe ich ebenso wie in allen übrigen, insgesamt 41 Fällen, von Psoriasis vulgaris eine prompte Wirkung des Cignolins im Sinne eines deutlichen antipsoriatischen Effektes feststellen können, welcher, was die Intensität der beabsichtigten Heilreaktion betrifft, dem Chrysarobin als gleichwertig anzusehen ist. Insbesondere erschien mir die Kombination von starken Gaben Cignolin, Teer, Salizylsäure und Schmierseife sehr vorteilhaft. Ich vermißte bei Anwendung dieser umgestalteten Dreuwschen Salbe trotz der hohen Cignolin-Konzentration von 5% jedwede Reizung der erkrankten Haut und ihrer Umgebung, wie sie sich doch bei der einfachen 1—2%igen Original-Cignolin-Pasta in mäßigen Grenzen zeigte. Was die Heilungsdauer anlangt, möchte ich einige Fälle mit sehr langwierigen Verlauf aus der Statistik herausheben, und zwar, den angeführten Fall III mit 46 Tagen, Fall VI mit 97 Tagen, Fall IX mit 45 Tagen, einen Fall mit 48 Tagen und einen Fall mit 34 Tagen. Bei den übrigen schwankte sie zwischen 10—30 Tagen, bei der 1%igen Cignolin-Pasta zwischen 10—17 Tagen. Es ergibt sich als durchschnittliche Heilungsdauer bei der 1%igen Cignolin-Pasta ein Zeitraum von 15 Tagen, bei der Dreuwschen Salbe in 30 Fällen, darunter mehr chronischen Charakters, von 16 Tagen. Unangenehme Nebenwirkungen, örtlicher oder allgemeiner Natur, habe ich in meinen Fällen nicht feststellen können. Die Beschmutzung der Wäsche erschien mir bei vorsichtiger Anwendung, wenn z. B. gewartet wurde, bis die Cignolin-Benzollösung angetrocknet war, erheblich geringer als bei dem Chrysarobin. Ein kleiner Übelstand ist die leichte Zersetzbarkeit der Cignolin-Benzollösung, doch zeigte auch eine ältere Lösung noch deutlichen Heileffekt.

Zusammenfassend wäre also nach diesen Erfahrungen das Cignolin als ein sehr gutes Ersatzpräparat des Chrysarobins, sowohl in ½%iger Benzollösung, wie als 1 bis 5%ige Pasta rein, oder in Kombination mit Teer, Salizylsäure, Schmierseife (die Anwendung letzterer heute wohl erschwert) bei parasitären oberflächlichen Hauterkrankungen und bei der Psoriasis vulgaris anzusehen.

Eine Diskussion über die militärische Dienstbrauchbarkeit der Hautkranken.

Brief an den Herausgeber.

München, 12. VII. 1917.

Sehr verehrter Herr Kollege!

Gestatten Sie mir noch ein Wort zu der von Jesionek angeregten Diskussion über die militärische Brauchbarkeit der Hautkranken! Auch ich kann mich den Jesionekschen Anschauungen nicht anschließen, gleichviel ob ich sie lese, wie sie dastehen, oder ob ich die Diskussionsbemerkung auf Mutmaßungen aufbaue. Ich möchte aber nicht das von den anderen Herrn Zuschriftlern bereits erschöpfend, wenn auch nicht überall überwältigend-neu Gesagte wiederholen. Diese Zurückhaltung erscheint mir um so gebotener, als ich — offengestanden — den Zweck der ganzen Diskussion nicht recht einsehe. Es geht mit den Hautkrankheiten, wenigstens mit den ursprünglich genannten, nicht anders als mit vielen Krankheiten anderer Organe: man kann kein Schema aufstellen, sondern muß von Fall zu Fall entscheiden. Das ist der springende Punkt. Faßt man einmal diese geradezu selbstverständliche, wenn auch — wie mir

Digitized by Google

scheint — in nicht allen bisherigen Zuschriften genügend gewürdigte Regel ins Auge und läßt man sich unbeirrt von ihr leiten, dann schwinden alle „Fragen" von selbst. Der der Musterungskommission zugehörige Sanitätsoffizier wird sich nicht um die divergierenden Meinungen der geehrten Herrn Zuschriftler zu kümmern haben, sondern ausschließlich um den vorliegenden Fall. Je nach dem Eindruck, welchen er von demselben erhält, wird er über Nichteinstellung, Einstellung und Art der Einstellung entscheiden. Sache des Truppenarztes ist es dann, eingestellte kranke Leute der Behandlung zuzuführen. Ergeben sich dann die weidlich geschilderten Schwierigkeiten (Rückfälle, Verschlimmerungen, monatelanger Spitalaufenthalt usw.), dann ist die Hilfe und Entscheidung spezialärztlich geschulter Militärärzte, bzw. der Vorstände der militärischen Spezialabteilungen einzuholen. Hierzu haben die Sanitätsbehörden zum Teil mustergültige Einrichtungen getroffen und hervorragende Fachmänner gewählt. Ich sehe nicht ein, welche Schwierigkeiten es diesen bereiten soll, zu entscheiden, ob und in welchem Grade ein Mann dienstfähig zu erachten ist. Wir brauchen gar keine neuen Vorschriften; es müssen nur die bestehenden ordentlich gehandhabt werden. Wo natürlich der zuständige Arzt eine verminderte Kenntnis von den Hautkrankheiten besitzt, was ja zuweilen vorkommen soll, oder nur aus Bequemlichkeit über die Verwendbarkeit eines Kranken nicht definitiv entschieden wird, da entstehen die beklagten Übelstände. Aber sie sind zu vermeiden.

Auf keinen Fall dürfen sie uns verleiten, bei der Einstellung solcher Kranker zu rigoros zu sein. Wir würden damit tatsächlich uns eines nicht unbedeutenden Körpers tüchtiger Leute berauben. Ich beschränke mich auf diese Andeutung, weil Meirowsky und Galewsky sich schon erschöpfend über diesen Punkt geäußert haben. Die Leute sind also, wenn der Musterungsarzt vom vorliegenden Fall die Überzeugung militärischer Brauchbarkeit gewonnen hat, einzustellen. Sollte sich dann herausstellen, daß das Urteil desselben irrig war, so läßt es sich ja korrigieren. Der Truppenarzt und der zugezogene Spezialarzt können in aller Ruhe ihre Entscheidung treffen. Sie werden sie vielfach richtiger treffen als der überlastete und dermatologisch vielleicht weniger geschulte Musterungsarzt. In dieser Beziehung sei nur darauf hingewiesen, daß es für einen Nichtdermatologen nicht ohne weiteres immer leicht ist, einen ulzerösen Lupus von einem geschlossenen Lupus vulgaris, auf dem aber des Drückebergers kunstvoll applizierte artifizielle Dermatitis sitzt, zu trennen, und ein künstlich gereiztes Ekzem wird von einem natürlich verschlimmerten auch der Fachmann nicht ohne weiteres unterscheiden können.

Aber auch noch aus einem anderen Grunde scheint mir eine möglichst große Weitherzigkeit bei der Einstellung geboten: wir haben speziell bei der Einberufung des ungedienten Landsturms gesehen, in welch hohem Prozentsatz schwere Hautleiden völlig unbehandelt bleiben. Solche Leute unter dem Zwang des Militärdienstes einmal einer Behandlung zu unterwerfen, bedeutet, ihnen eine segensreiche Wohltat erweisen. Tausende von Hautkrankheiten und Syphilitikern schwersten Grades sind durch den Krieg zum ersten Male einer ordentlichen Spezialbehandlung zugeführt worden, nachdem sie bis dahin nicht oder nur ganz unrationell behandelt worden waren.

Es ist das ein Gedanke, welcher auch sonst in der Kriegsdermatologie erscheint. Wir hören alle die beweglichen Klagen über die drohende Gefahr der Volksverseuchung durch die venerischen Krankheiten der Kriegsteilnehmer. Wenn aber auf der einen Seite immer ängstlich die Prozentzahlen der Venerischen im Krieg und im Frieden miteinander verglichen werden, so sollte man auf der anderen Seite auch nicht vergessen, hervorzuheben, daß diese Kranken heute beim Militär in einem Umfang ausgeheilt oder wenigstens unschädlich gemacht werden, wie es auch nicht annähernd der Fall wäre, wenn diese Leute im Frieden sich einen Arzt wählen dürften.

Gewiß sind die Militärlazarette nicht dazu da, um Leute, die nicht militärtauglich sind, zu behandeln. So weit darf unser ärztliches Mitleid nicht gehen. Aber darum handelt es sich auch gar nicht. Es sollen nur diejenigen Leute behandelt werden, an deren Heilung oder Besserung das Militär ein Interesse hat. Für viele von diesen wird aber die Behandlung ein großer Segen sein. Die Möglichkeit werktätiger Nächstenliebe fällt als reife Nebenfrucht vom Baum des militärischen Interesses.

Es wäre gewiß verlockend, auch andere Hautkrankheiten in ihrer Beziehung zur Frage der militärischen Brauchbarkeit hier zu besprechen. Aber den Dermatologen dürfte ich da nichts Neues bieten, und die Nichtdermatologen lesen diese Briefe ja doch nicht.

Meirowsky hat angeregt, auch die Frage der Dienstbeschädigung bei den Derma-

Digitized by Google

tosen zu diskutieren. Ich glaube, daß bei einer solchen Erörterung nicht viel herauskommen wird. Es gilt hier, was von der Beeinflussung der Dienstbrauchbarkeit gesagt worden ist: sie ist von Fall zu Fall zu entscheiden. Allgemeine Gesetze lassen sich gar nicht aufstellen, und sie wären auch gar nicht erwünscht, weil sie entweder zu eng oder zu weit gefaßt werden müßten.

Mit den besten Grüßen bin ich in ausgezeichneter Hochachtung

Ihr sehr ergebener

v. Notthafft.

Caesar Boeck †.

Die nordische Dermatologie hat letzthin große Verluste zu verzeichnen gehabt. Am 23. Januar d. J. verlor Schweden Welander, am 17. März d. J. verlor Norwegen Caesar Boeck. Es sind hochragende Stämme des nordischen Waldes, die mit diesen beiden fielen. Unerwartet kam die Botschaft von Professor Boecks Heimgang, mit Trauer vernahmen sie die norwegischen Dermatologen und mit ihnen alle norwegischen Ärzte, und mit Trauer ist sie auch zweifellos von seinen vielen Freunden draußen in Europa aufgenommen worden.

Professor Boeck wurde am 28. September 1845 geboren. Sein medizinisches Studium beendigte er 1871, worauf er einige Jahre als Arzt praktizierte. Von 1874 bis 1875 hielt er sich im Auslande auf, wo er Hautkrankheiten und mikroskopische Anatomie studierte; hierbei wurde ihm für seine weitere Entwicklung als Dermatologe ein siebenmonatiger Aufenthalt in Wien besonders bedeutungsvoll. Von 1875—1878 war er als Assistenzarzt — eine Zeitlang auch als vertretender Oberarzt — an der Hautabteilung des Reichshospitals in Kristiania tätig. Im Jahre 1881 wurde er zum Oberarzt des Reichshospitals und zum Universitätslehrer für Hautkrankheiten berufen und wirkte in diesen Ämtern bis zum 30. Juni 1915, als er — noch im Besitz völliger körperlicher und geistiger Arbeitskraft — seinen Abschied suchte. Hernach hat er sich seinen wissenschaftlichen Studien und seiner großen Privatpraxis gewidmet.

Außer seinem vorerwähnten Aufenthalt im Auslande von 1874—1875 hat er auch später noch zahlreiche Studienreisen in Deutschland, Frankreich und England unternommen und hat auch verschiedenen der internationalen dermatologischen Kongresse beigewohnt, wie z. B. denen von 1889 in Paris, 1892 in Wien, 1896 in London und 1900 in Paris. Auf den drei letzten versah er das Amt eines Vizepräsidenten. 1892 hielt er in Wien den einleitenden Vortrag: Über Psorospermosen; in Paris gab er 1900 einen Bericht über „Les Tuberculides", und in Edinburg hielt er 1898 auf die Einladung von „The British Medical Association" hin in der Jahresversammlung derselben den einleitenden Vortrag über „The nature of Lupus erythematosus".

Was Caesar Boeck als Wissenschaftler auszeichnete, war sein umfassendes Wissen, sein ungewöhnlich scharfer Blick für das Wesentliche und seine sowohl in klinischer wie histologischer Beziehung große Gründlichkeit. Dies im Verein mit der in seiner eigenen großen Praxis und seinem Studienaufenthalt an fremden Kliniken erworbenen allseitigen Erfahrung sowie einem seltenen Kombinationsvermögen machte ihn zu einem hervorragenden Kliniker und zu einem Diagnostiker, wie es nur wenige gab.

Als Verfasser sind von ihm mehr denn 100 — längere und kürzere — Originalabhandlungen in norwegischen, deutschen, österreichischen, französischen, englischen und amerikanischen Fachblättern erschienen. Hierzu kommen dann noch seine Vorlesungen,

Digitized by Google

von denen eine frühere, sowie ein einzelner Band einer späteren Serie im Handdruck vorliegen. Diese sind so umfassend und eingehend, daß sie von den norwegischen Ärzten — wie dies auch in der Absicht des Verfassers gelegen haben mag — als dermatologisches Handbuch benutzt werden können. Hier offenbart sich einerseits seine große Belesenheit, wobei er stets die von anderen geltend gemachten Ansichten berücksichtigt, andererseits zeigt er sich darin als eine ausgeprägt selbständige Persönlichkeit mit Ansichten, die teilweise im Widerspruch zu der allgemeinen Lehre seiner Zeit standen.

Seine gedruckten Abhandlungen umfassen die verschiedensten medizinischen Gegenständ: innermedizinischer, hygienischer und dermatologischer Art. Er hat über Typhus exanthematicus geschrieben, über Polymyositis, über Angina, über rheumatische Affektionen usw., während doch seine bedeutendsten Arbeiten natürlich der Dermatologie angehören. Die meisten sind klinischer, bzw. klinisch-histologischer Natur. Zu den bedeutendsten gehören sein: „Iagtagelser over enkelte sjeldnere hudsygdomme i Norge[1]) (Lichen ruber — Acne frontalis s. necrotica — Pityriasis rosea — Pityriasis pilaris — Urticaria perstans) in „Norsk Magazin fer Lægevidenskab" 1888 und „Fortsatte studier over enkelte sjeldnere hudsygdomme i Norge"[2]) (Herpes gestationis — Hydroa vacciniformis — Dermatitis herpetiformis circumscripta v. circinata [Duhring]) in „Norsk Magazin for Lægevidenskab" 1892. In diesen beiden Abhandlungen hat er seine selbständigen Beobachtungen über diese damals weniger bekannten Hautkrankheiten dargelegt und selten gute und charakterisierende Beschreibungen derselben geliefert. Mit Bezug auf das histologische Verhalten ist es ihm hierbei trotz des schlechten und geringen Materials gelungen, einige der charakteristischsten Merkmale dieser Krankkeitsprozesse nachzuweisen. Für die letztere dieser Arbeiten wurde ihm das Boeck-Danielssensche Legat verliehen.

In Sonderheit ist der Name Boeck an die Tuberkulide geknüpft. Er gehörte zu den ersten, die zwischen mehreren der hierhin gehörigen Affektionen und der Tuberkulose einen Zusammenhang sahen. Schon 1880 hatte er in „Norsk Magazin for Lægevidenskab" unter der Überschrift: „Tvende eiendommelige tilfælde av lupus erythematodes"[3]) eine genaue klinische und mikroskopische Beschreibung jener Hautkrankheit gegeben, die später den Namen der papulo-nekrotischen Tuberkulide erhielt. Er war auch der Erste, der eine histologische Darstellung der Krankheit gab. Hutchinson hat 1879 drei Fälle dieser Krankheit ganz kurzgefaßt und ohne eine mikroskopische Untersuchung beschrieben, und erst 10 Jahre später folgte die nächste Beschreibung (Brocq). In seiner Abhandlung „Om tuberkulosens exanthemer" (1897) liefert Boeck auf der Grundlage von zwölf neuen Fällen eine erschöpfende klinische und histologische Darstellung der Krankheit und zieht die Schlußfolgerung, daß die Hautaffektion in Beziehung zur tuberkulösen Infektion stände. In derselben Abhandlung beschreibt er eine Abart des Lichen scrofulosorum, die nach ihm Eczema scrofulosum Boeck benannt ist, wie er auch eine Reihe klinischer Erfahrungen mitteilt, die der Annahme, daß Lupus erythematodes discoides und Tuberkulose in Beziehung zueinander ständen, als Stütze dienen (bei $^2/_3$ von 36 Patienten wurden unverkennbare Zeichen einer Skrofulotuberkulose nachgewiesen). Alle diese Hautleiden stellte er in eine Klasse mit Lichen scrofulosorum und faßt sie unter dem Namen der Ausschlagsformen der Tuberkulose in eine Gruppe zusammen (im Gegensatz zu den verschiedenen Formen der eigentlichen Hauttuberkulose). Zur Erklärung ihrer Pathogenese erschien hier zum erstenmal seine bekannte Toxintheorie im Druck.

[1]) Beobachtungen über einzelne seltenere Hautkrankheiten in Norwegen.

[2]) Fortgesetzte Beobachtungen über einzelne seltenere Hautkrankheiten in Norwegen.

[3]) Zwei merkwürdige Fälle von Lupus erythematodes.

Digitized by Google

Die Tuberkulidenfrage wird noch immer diskutiert, und seit Boecks obenerwähnter Abhandlung ist eine große Anzahl klinischer, histologischer und experimenteller Arbeiten erschienen, die teilweise neues Licht über diesen Gegenstand geworfen haben. Aber Boecks Name wird stets einer der ersten auf diesem Gebiete sein.

In den letzten Jahren hat sich Boecks wissenschaftliche Arbeit und sein Interesse hauptsächlich um das von ihm 1899 zum erstenmal beschriebene „multiple benigne Hautsarkoid" gesammelt, dem er später selbst den Namen „benignes Miliarlupoid" gab. Während ein großer Teil der Verfasser, die sich mit dieser Krankheit beschäftigt haben, dieselbe am liebsten den Tuberkuliden zuweisen möchten, macht Boeck — und zwar besonders stark in seiner letzten Arbeit über diese Affektion (Archiv f. Derm. u. Syph., 1916, H. 5) — geltend, daß dieselbe in ätiologischer Beziehung eine Sonderstellung einnehme. Auf der Grundlage positiver Impfversuche mit den die Hautkrankheit häufig begleitenden Schleimhautinfiltraten der Nase findet er folgendes: „Das Resultat war ein von den bei der Einimpfung mit gewöhnlichem tuberkulösem Material so abweichendes, daß man doch ganz besondere Eigenschaften des betreffenden Krankheitserregers annehmen muß, mag man ihn nun für eine besondere Varietät des Tuberkelbazillus halten oder ihm eine noch weitere Selbständigkeit zuschreiben". (S. 708—709). Und ferner: „Wenn man alles dies sammelt und übersieht und namentlich die Benignität auch der Knochen- und meistens auch der Lungenaffektion in Betracht zieht, kann man nicht umhin, den bestimmten Eindruck von einem ganz ausgeprägten, bis zu einem gewissen Grad selbständigen und eigentümlichen konstitutionellen Leiden zu bekommen, dessen so sehr eigenartig ausgeprägte Hautaffektion das am meisten in die Augen fallende Symptom abgibt". (Ebenda S. 710.)

Es wurde Boeck eine Reihe von Ehrenbezeugungen für wissenschaftliche Verdienste zuteil; er war z. B. von verschiedenen wissenschaftlichen Gesellschaften und Institutionen als Mitglied bzw. Ehrenmitglied gewählt worden, usw. Er selbst schätzte doch zweifelsohne die ihm zu Ehren 1911 (vom Arch. f. Derm. u. Syph.) herausgegebene Festschrift mit Beiträgen von Dermatologen der ganzen Welt am höchsten.

In derselben befindet sich ein Gesamtverzeichnis seiner bis zu diesem Zeitpunkt erschienen Werke (von Herrn Oberarzt Dr. med. Kr. Grön, Kristiania). Er hat später nur eine größere Arbeit, nämlich die oben erwähnte Abhandlung über das multiple benigne Sarkoid im Arch. f. Derm. u. Syph., 1916, H. 5, herausgegeben.

Als der erste Vorsitzende in dem (1915 gegründeten) „Norsk dermatologisk forening", hat er bis zu seinem Tode die Verhandlungen desselben geleitet. Er war der Präsident des nordischen dermatologischen Kongresses in Kristiania 1916.

Hervorragende Begabung besaß er auch für seine Lehrtätigkeit. Mit einer warmen Begeisterung für seinen Gegenstand vereinte er eine Energie und Kraft der Darstellung, die alle hinreißen mußte. Hier kam insbesondere seine Fähigkeit, das Wesentliche zu erfassen und darzustellen, zu ihrem vollen Recht. Seine klinischen Demonstrationen werden von denen, die ihnen beiwohnen durften, nie vergessen werden.

Als Mensch war Boeck eine feine und edle Persönlichkeit, hilfreich mit Rat und Tat, im höchsten Grade uneigennützig. Neben seinen wissenschaftlichen Arbeiten und seiner Lehrtätigkeit beanspruchte hauptsächlich die Malerei sein Interesse, er war ein feiner Kenner derselben und war selbst im Besitz einer ausgesuchten Gemäldesammlung.

In den Annalen der Dermatologie wird Boecks Name für immer verzeichnet stehen. Als Mensch wird er noch lange im Gedächtnis seiner Freunde weiterleben.

Joh. Haavaldsen-Kristiania.

Digitized by Google

Fachzeitschriften.

Giornale Italiano delle Malattie Veneree e della Pelle.

Dezember 1916.

1. Das Problem der Verhütung der Ammensyphilis, von Giovanni Franceschini. Die Übertragung der Syphilis von erbsyphilitischen Findelkindern auf die Amme ist in großen Findelhäusern kein allzu seltenes Vorkommnis. Da dadurch oft großes Unheil angerichtet wird, muß eine solche Infektion mit allen Mitteln verhütet werden. Womöglich soll man die Mütter der aufgenommenen Kinder untersuchen und sie zum Stillen während der ersten fünf Lebensmonate veranlassen. Die Kinder sind aufs sorgfältigste klinisch zu untersuchen und zu überwachen. Die WR ist an dem Nabelstrangblute vorzunehmen und im weiteren Verlaufe noch mehrmals zu wiederholen. Verfasser gibt eine eingehende Zusammenstellung aller klinischen Merkmale, die auf die Spur der Erbsyphilis führen können. Auch die Untersuchung des Nabelstranges und der Plazenta kann wertvolle Aufschlüsse geben.

2. Trichostasis nodosa atrophicans barbae, von Carlo Vignolo-Lutati. Der 45jährige Zimmermann bemerkte seit zwei Jahren einen symmetrischen, allmählichen Ausfall der Barthaare längs des freien Unterkieferrandes. Diesem waren an den befallenen Stellen heftige Juckanfälle vorausgegangen. Jene blieben nach dem Rasieren mehrere Stunden gerötet. Dann entwickelten sich auf ihnen weißliche, dann rötliche stecknadelkopfgroße Knötchen; wo diese standen, wuchsen keine Haare mehr. Die Knötchen verschwanden langsam und hinterließen einen weißen, glänzenden Fleck. Beim ersten Anblick bot der Kranke das Aussehen einer Alopecia areata. Die nähere Untersuchung ergab aber, daß sich auf den haarlosen Stellen miliäre oder leutikuläre, derbe, intradermale Knötchen befanden, die den Anblick einer Folliculitis disseminata boten. Kratzte man mit dem Nagel die Kuppe ab, so löste sich ein Hornschüppchen, und es erschien eine grauweißliche, trockene Fläche ohne Eiterung oder Geschwürsbildung. Auf doppelten Fingerdruck konnte ein Hornpfropf herausgepreßt werden; es blieb eine kraterförmige Öffnung zurück. Die histogische Untersuchung ergab, daß eine Hyperkeratose der Follikelmündung vorlag, die zur Inkarzeration des Haares mit konsekutiver Einstellung des Wachstums führte. Gleichzeitig trat eine perifollikuläre Entzündung auf, die durch fibröse Umwandlung des Infiltrats zur Sklerose und zur Atrophie des Follikels führte.

3. Bemerkungen über die Bekämpfung des Lupus vulgaris, von Luigi Philippson. Zu kurzem Referate nicht geeignet.

Februar 1917.

1. Vitiligo und Syphilis, von Carlo Vignolo-Lutati. Nach eingehender Besprechung der Literatur führt Verfasser einige Fälle an, bei denen Vitiligo teils mit Tabes dorsalis, teils mit Erbsyphilis vergesellschaftet war. Histologisch waren in der hyperpigmentierten Zone entzündliche Veränderungen zu finden, die klinisch wegen ihrer Geringfügigkeit und wegen der starken Pigmentanhäufung unbemerkt blieben. Wenn auch zugegeben werden muß, daß die Vitiligo als Symptom bei ätiologisch differenten Prozessen vorkommen kann, so glaubt Verfasser doch bei aller Reserve berechtigt zu sein, eine „Vitiligo Syphilitica" abzutrennen.

2. Die Reaktion von Noguchi bei Syphilis, von Giacomo Defins. Nach den Erfahrungen des Verfassers ist die Luetinreaktion bei frischer Syphilis wenig konstant,

Digitized by Google

bei älterer Erkrankung gibt sie ungefähr dieselben Resultate wie die WR. Bei ignorierter, hereditärer und behandelter Syphilis gibt sie dagegen häufiger positiven Ausfall wie diese. Die Luetinreaktion hat daher nicht dieselben Indikationen wie die WR; es fällt ihr hauptsächlich zu, die Krankheit im Stadium der Latenz zu offenbaren und die eventuelle Heilung festzustellen.

3. Über eine neue Methode der Vakzinetherapie blennorrhagischer Affektionen, von Mario Copelli. Erfahrungen mit Vakzinetherapie haben den Verfasser gelehrt, daß die Behandlung mit großen Dosen viel wirkungsvoller sei als die mit kleinen oder mittleren. Er ging daher darauf aus, eine Vakzine herzustellen, die möglichst ungiftig ist, damit die Injektion hoher Dosen nicht zu starke Reaktionen hervorruft. Von dieser Vakzine gab Verfasser als Normaldose 6000 Millionen Gonokokken, wenn er auch in manchen Fällen weniger oder auch mehr, bis 40000 Millionen, verabreichte. Die Injektion wurde alle 3 Tage wiederholt und die Dosis bis 40000 Millionen gesteigert; diese letztere wurde wiederholt oder von ihr an gefallen. Die Reaktionserscheinungen waren mäßig; Fieber höchstens bis 38° und leichte Schwellung an der Injektionsstelle. Die Resultate der Vakzinetherapie waren ausgezeichnet; nicht nur Komplikationen sondern auch reine Harnröhrenerkrankungen wurden zur Heilung gebracht. Chronische Urethritiden wurden besser beeinflußt als akute oder subakute.

4. Bemerkungen über 100 Fälle von Patomimia cutanea, von Raffaele Rivalta. Verfasser hatte während eines Jahres Gelegenheit, 100 Fälle von Simulation von Hautkrankheiten an Soldaten zu sehen. Von diesen waren 43 Wunden und Narben, 20 ekzematiforme Dermatosen, 20 Abszesse und Phlegmonen, 9 bullöse Dermatitiden und 8 harte traumatische Ödeme. Im weiteren gibt Verfasser Anmerkungen über die Erkennung und Prophylaxe solcher Fälle. R. Frühwald-Leipzig.

Bücherbesprechungen.

Neutralviolett extra, von P. G. Unna und L. Golodetz. (Arch. f. mikr. Anat., 1917, Bd. 90, Abt. 1, S. 69—97.) Mit einer farbigen Doppel-Tafel.

Die Rolle des Sauerstoffs bei chemischen Einwirkungen auf das tierische Gewebe, von P. G. Unna. (Biochem. Zschr., 1917, Bd. 79, S. 356—375.) Mit einer farbigen Tafel.

Mit ersterer Untersuchung führen die Verfasser in die Histochemie einen neuen Farbstoff ein, der in theoretischer Hinsicht insofern interessant ist, als er die von den Verfassern früher aufgestellten Betrachtungen über die Rolle des Sauerstoffs in der tierischen Zelle in vielen Beziehungen bestätigt. In gleicher Weise wie $KMnO_4$ bzw. Rongalitweiß in Schnitten die Reduktionsorte und Sauerstofforte erscheinen lassen, ergibt auch die Färbung mit Neutralviolett ein Bild von der Verteilung des Sauerstoffs innerhalb der Gewebsmassen. Wo man gewohnt war, nach der Färbung mit Rongalitweiß Blau zu sehen, erblickt man bei der Neutralviolettfärbung eine rote Färbung, wo $KMnO_4$ ein mehr oder minder dunkles Braun zeigte, sieht man mit Neutralviolett ein Blau. So ergänzen sich die Methoden zu einer einheitlichen Systematik der Sauerstoffverhältnisse in den Geweben. Nur gibt Neutralviolett das in einem Bilde, was man früher aus dem Rongalitweiß und dem Manganbilde zusammenlesen mußte.

Neutralviolett extra besteht aus zwei basischen Farbstoffen: Neutralrot (Azinfarbstoff) und Neublau (Oxazinfarbstoff) im Verhältnis von etwa 1 Blau zu 2 Rot, welche offenbar verschiedene Affinitäten zu den Gewebselementen besitzen.

Digitized by Google

Das Neutralviolett extra (kurz mit N.V. bezeichnet) wird in $^1/_2$%iger wässeriger Lösung angewandt. Als Material eignen sich nur frische, nicht fixierte Gewebe, da in Alkohol-Zelloidin gehärtete Substrate ein abgeschwächtes und wesentlich abweichendes Bild zeigen.

Am schönsten überblickt man die Färbaffinitäten und Gegensätze an einem Stück Muskelgewebe mit anhängender Sehne. Macht man durch ein solches Stück Gefrierschnitte und färbt mit N.V., so erscheint der Muskel intensiv blau, die Sehne intensiv rot. Zu bemerken ist, daß die Schnitte nach der Färbung mit N.V. und Abspülen in Wasser zunächst dunkelviolettrot erscheinen und bei weiterem Verweilen in Wasser so bleiben. Erst wenn die Schnitte in Alkohol kommen, beginnt die Differenzierung, indem alle überschüssige Farbe, hauptsächlich das Rot, aus dem Schnitte entfernt wird und die Farben in ihrer Gegensätzlichkeit je nach der Natur des Substrats zur Geltung kommen.

Um die Affinitäten der Gewebe zu N.V. zu studieren, untersuchten die Verfasser die N.V.-Färbung an 1. frischen tierischen Geweben (Mäuseschnauze, Mäuseschwanz, Kaninchenniere usw.), 2. gekochten tierischen Geweben, 3. an Gewebsflüssigkeit (Eiereiweiß, Muskel- und Organsäften) und 4. festen organischen Stoffen aller Art.

Es zeigte sich im großen und ganzen, daß Stoffe, die im Unnaschen Sinne O-Orte sind, eine Affinität zum Rot haben und solche, die überwiegend reduzierende Eigenschaften besitzen, das Blau in der Färbung festhalten.

Wegen der Einzelheiten muß auf die Originalarbeit verwiesen werden.

In einer weiteren Arbeit behandelt P. G. Unna die Rolle des Sauerstoffs bei chemischen Einwirkungen auf das tierische Gewebe. Die Methodik beruht darauf, daß Gewebsstücke zuerst mit der betreffenden Flüssigkeit behandelt, alsdann in Schnitte zerlegt und mit N.V. gefärbt werden. — Hat die Flüssigkeit in der Weise eingewirkt, daß sie das Gewebe beim Eindringen irgendwie verändert hat, so muß sich das nach dem Färben mit N.V. durch das Erscheinen eines anders gefärbten Rahmens dokumentieren. — War die Flüssigkeit ohne Einfluß auf das Gewebe, so zeigt der Schnitt keine Rahmenbildung. Auf diese Weise läßt sich der Einfluß einer Reihe von Substanzen verfolgen, und da wir den Sinn der N.V.-Färbungen kennen, auch nach bestimmten Gesichtspunkten bewerten.

Rahmenbildner sind nach Verfasser hauptsächlich oxydierende Stoffe, die das Muskelgewebe dahingehend beeinflussen, daß rotgefärbte Rahmen entstehen: die Rahmenbildung ist der histologische Ausdruck für die Fähigkeit fremder Stoffe, in tierisches Gewebe einzudringen und sich mit demselben fest zu verbinden. Diese Fähigkeit ist proportional der oxypolaren Verwandtschaft zwischen dem Gehalt der Fremdkörper an aktivem Sauerstoff einerseits und der reduzierenden Kraft des Gewebes andererseits.

L. Golodetz.

Mitteilungen aus der Literatur.

Lokale Infektionskrankheiten.

b. Cutis.

Zur Behandlung des Furunkels, von Schüle. (Ther. d. Gegenw., 1916, H. 10.) Nach Sch. gibt es nur ein Mittel, den Furunkel zu kupieren: die zentrale, unter Novokainanästhesie angeführte Kauterisation. Hierzu genügt ein feiner Paquelin oder eine zum Glühen gebrachte Stricknadel. Das Zentrum, der Pfropf, muß bis zum subkutanen Zellgewebe durchgebrannt werden. E. Brinitzer-Altona.

Digitized by Google

Zur Behandlung der Furunkulose mit Leukogen (Staphylokokkenvakzine), von Doctor-Frankfurt a. M. (M. m. W., 1916, Nr. 50.) Das Leukogen ist eine von den Höchster Farbwerken hergestellte Emulsion abgetöteter Staphylokokken (polyvalente Vakzine). Es wird subkutan injiziert. D. hat 18 Fälle von Furunkulose mit meist gutem Erfolge mit Leukogen behandelt, er empfiehlt das Mittel in allen hartnäckigen Fällen anzuwenden. A. Witte-Bremen.

Die Behandlung der Furunkulose, von S. Bernhard Rosenzweig-New York. (New York m. J., 2. Dezember 1916.) R. unterscheidet ätiologisch bei der Furunkulose zwei Hauptgruppen von Ursachen, und zwar 1. lokale und 2. allgemeine, welche in Veränderungen des Blutes liegen: Zustände, welche dem Wachstum von Bakterien günstig sind, wie Diabetes, dann Mangel an Antikörpern (Anämie, andere konstitutionelle Diathesen, interkurrente Krankheit). Von lokalen Ursachen werden 4 Gruppen unterschieden: 1. in der Haut liegende, und zwar den Haaren (eingewachsene Haare, gewundene Haarfollikel), den Talgdrüsen (Komedonen, Akne) und den Schweißdrüsen; 2. der Kleidung (Reizung von Kragen und Kleidernähten); 3. Autoinokulation durch unreine Kleider, auch Salben, Pflaster usw., schmutzige Fingernägel, unsaubere Wäsche, infizierte Kleider, und schließlich 4. Mikroorganismen, Staphylo-, Streptokokken, seltener Bacillus coli und Pyozyaneus. Bezüglich der Behandlung ist R. bei voll entwickeltem Furunkel für ergiebige Inzision und Verband mit 50%igem Alkohol und dann weiterhin für die Vakzinebehandlung, am besten mit autogener Lymphe, beginnend mit 10 und ansteigend bis auf 50 Millionen Bakterien pro Injektion, die alle fünf resp. vier Tage zu wiederholen ist. Carrington-Maldon, Mass., ein weiterer Bearbeiter der Preisaufgabe, erwähnt, daß außer bei Diabetes auch bei Anämie, Verdauungsstörungen, Obstipation, Alkoholismus, Rekonvaleszenz von ernster Krankheit, wie Typhus oder Blattern häufig vorkommt; kurz, jeder schwächende Einfluß muß durch geeignete diätetische, medikamentöse und hygienische Mittel behandelt werden. Zur Allgemeinbehandlung der Furunkulose ist auch nach C.s Erfahrung Bierhefe sehr zu empfehlen; lokal kann die Abortivbehandlung mit 5%igem Jodoformkollodium, stündlich angewandt, bis eine feste, das Zentrum aber unbedeckt lassende Schicht sich gebildet hat, zuweilen von Erfolg sein. Die Vakzinebehandlung ist erfolgreicher in akuten Fällen als Beihilfe zur lokalen und Allgemeinbehandlung denn bei mehr chronischen Fällen. C. beginnt mit 100 Millionen Bakterien und steigert jede Woche um 100 Millionen, bis 500 Millionen erreicht sind. Charles H. Nammack-New York, ebenso wie Neuwelt-New York sind hingegen der Ansicht, daß gerade bei langwierigen, veralteten Fällen die Bakterieninjektionen Erfolg geben. Letzterer erwähnt noch als beste Abortivmethode des Furunkels die Behandlung mit reiner Karbolsäure, die vermittels eines dünnen Holzstäbchens tief in das Gewebe einzuführen ist; im späteren Stadium kürzt Einstich mit der Glühnadel (Rothitze) die Behandlung ab. Auch Burry-Woonsocket hebt Karbolsäure oder Jodtinktur als Abortivmittel hervor, erwähnt als einziger der Bearbeiter die unterstützende Wirkung der Stauungs- (Bierschen) Methode und rühmt die Hefepräparate, innerlich sowie äußerlich angewandt, als vorzügliche (abkürzende) Hilfsmittel.

M. Stern-München.

Mitteilung über die Behandlung von Furunkeln bei der Truppe im Felde, von F. Kastan. (M. m. W., 1916, Nr. 38.) Die Umgebung der Furunkel wird 7—8 cm über das erkrankte Gewebe hinaus unter Freilassung des Zentrums sorgfältig mit grauer Salbe eingerieben. Dann Inzision; kleiner feuchter Docht, feuchter Verband mit stark verdünnter essigsaurer Tonerde (ein Teelöffel Liq. alum. acit. auf eine Weinflasche abgekochten Wassers). Kastan rühmt seinem Verfahren nach, daß ein Verbreiten der Furunkel durch Verschmieren vermieden wird. A. Witte-Bremen.

Digitized by Google

Die Behandlung der Furunkulose, von PAUL UNNA jun. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1917, Nr. 2.) Allgemeine Besprechung. Zu kurzem Referate nicht geeignet.
R. Frühwald-Leipzig.

Ein Beitrag zur Impfbehandlung der Furunkulose mit polyvalenter Staphylokokkenvakzine (Opsonogen), von ERNST HEYBERG. (M. m. W., 1917, Nr. 7.) Das Opsonogen wird von der chemischen Fabrik Güstrow hergestellt und in 1 ccm Ampullen abgegeben, die je 100, 200, 500, 750 und 1 Milliarde Staphylokokken enthalten. HEYBERG schildert seine eigene, sehr schwere Furunkulose, die fast ein Jahr lang jeder Therapie trotzte und nach zweimonatlicher Injektionskur mit Opsonogen völlig abheilte; im ganzen wurden $8^1/_2$ Milliarden Staphylokokken injiziert. A. Witte-Bremen.

Lokale Behandlung der eiternden Hautläsionen und Infektionen, von GEORGE HOME. (Brit. m. J., 1. Januar 1916.) Es handelt sich um eine Trockenbehandlung der infizierten Hautläsionen, die in einem Trockenreiben mittels 3%iger Zyangaze („cyanide gauze") besteht, wonach die Wunde mit 7—8 Lagen der gleichen Gaze bedeckt und das Ganze mit Heftpflaster vollständig überklebt wird. Je nach dem Fall kann dieser Verband 1—3 Tage liegen bleiben. A. Gunsett-Straßburg.

Zur Symbiose von Spirochäten und fusiformen Bazillen bei geschwürigen Prozessen, von MARTIN MAYER-Hamburg. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1916, Bd. 20, H. 19.) Im Gegensatz zu HALLENBERGER, der in seinen Fällen gerade eine umgekehrte Anordnung der beiden Parasiten bei Ulcus tropicum fand, wie sie KEYSSELITZ und MAYER beobachtet hatten, nämlich, daß die Spirochäten den durch die fusiformen Bakterien bedingten Prozessen vorausgehen, konnte er jetzt die ganz gleiche Anordnung bei geschwürigen Prozessen im Darm von Katzen nachweisen. Es fand sich genau die gleiche Anordnung, wie KEYSSELITZ und MAYER sie bei Ulcus tropicum beschrieben hatten; die Spirochäten sind diejenigen Parasiten, die am tiefsten ins Gewebe, und zwar allein vorrücken. O. Gans, z. Zt. Karlsruhe.

Bäderbehandlung eitriger Wunden, von EDUARD HUMMEL. (B. kl. W., 1916, Nr. 45.) Verfasser führt etwas ausführlicher einige Fälle gangränös-eitriger Prozesse an, bei denen er schnelle günstige Beeinflussung durch Applikation protrahierter Bäder gesehen hat. Dem Wasser wurde etwas Salz zugesetzt. E. Klemm-Leipzig.

Behandlung schwer infizierter Wunden mit Salzsäure-Pepsinlösung, von BODE-Bad Hamburg. (Beitr. z. klin. Chir., 1917, Bd. 105, H. 3.) Bei einer stark verjauchten und mit nekrotischen Fetzen vielfach bedeckten Wunde bediente sich der Verfasser folgender Lösung: Acin hydrochlor (0,2%) 1000, Pepsin germ. 20—50., Sol. dimethylamidoazobenzol alcoh. 1% gt 5. Er tamponierte nach dreiviertelstündigem Einwirken des Heißluftkastens die Wunde in allen ihren Nischen und Taschen mit einer in obiger Lösung getränkten Gaze und war über die schnellere und ausgiebige Reinigung überrascht; Fieber und Mattigkeit und sonstige Wundsymptome verschwanden schnell.
W. Chrzelitzer-Posen.

Über die Behandlung infizierter Wunden, besonders mit der künstlichen Höhensonne, im Feldlazarett, von HERMANN KEHL-Marburg. (Beitr. z. kl. Chir., 1917, Bd. 105, H. 3.) Zur Nachbehandlung der ausgedehnten Wundflächen wird von dem üblichen medikamentösen Rüstzeug abgesehen und lediglich die lokale Höhensonnebestrahlung zur Wundheilung angewandt. Nach einer solchen tritt eine starke seröse Wundsekretion ein, nach wenigen Tagen schießen schwammige blutreiche Granulationen auf; der starke Gestank verschwindet. Die Wunde reinigt sich von nekrotischen Gewebsstücken. Nach vierwöchiger Bestrahlung erfolgt dann nach vorbereiteter Reinigung und nach Entfernung der ganzen Granulationsmasse die Naht. Ein gleiches Verfahren wird auch bei den Amputationen eingeschlagen. Verfasser betont, daß Gasphlegmone

Digitized by Google

und Gasödem dadurch zur Seltenheit gehören. Sollte der gewünschte Fortschritt in der Wundheilung trotz Bestrahlung nicht eintreten, gebraucht der Verfasser eine Lösung, mit der die Wundfläche während der Bestrahlung wiederholt bestrichen wird: 1,3 NaJ + 0,2 H_3BO_3 (Orthoborsäure) ad 100 Aqua. Auch bei Tetanus wurde die Höhensonne angewandt mit bestem Erfolge. Die verletzte Stelle wurde täglich ausgiebig bestrahlt. Im Anschluß an diese Beobachtungen werden verschiedene Krankengeschichten mit Illustrationen mitgeteilt. W. Chrzelitzer-Posen.

Ein Fall von geschwulstbildender, ulzerierender Hautkrankheit, von S. Ström. (Hygiea, 1916, Bd. 78, H. 1.) Der mitgeteilte Fall stellt eine ungewöhnliche Form einer ulzerierenden Hautkrankheit dar, der unter der Diagnose Mykosis fungoides in die Klinik eingeliefert worden war. Er zeigte große Veränderungen der Haut, die in 12 Monaten entstanden waren. In der Glutäalregion große Ulzerationen mit erhabenen Rändern und von irregulärer Form, mit stinkenden Massen bedeckt; ebenso an den Unterschenkeln und Vorderarmen. Übrigens hier und da papulöse, schorfbedeckte, kleinere Efflores-zenzen. Jodkalium während längerer Zeit gegeben, hatte keine Wirkung gehabt, Röntgen auch nicht. Der Zustand ähnelte sowohl tertiärer Syphilis wie Mykosis fungoides, zeigte aber einige Unterscheidungsmerkmale vor diesen, und der Mangel an Wirkung von spezifischen Mitteln widersprach ganz entschieden einer solchen Annahme. Auch an Sporotrichose, von der noch kein Fall in Schweden beschrieben worden ist, mußte man denken; war sie doch sowohl klinisch wie mikroskopisch davon verschieden. Am meisten entsprach die Krankheit dem Ecthyma gangränosum. Eine große Bedeutung muß auch den Veränderungen der Gefäße beigelegt werden. Der Fall ähnelt sehr einem von Elsenberg beschriebenen Fall von symmetrischer Gangrän der Extremitäten. Er kann aber doch nicht der Gruppe „Hautgangrän" zugezählt werden, die in Verbindung mit der Raynaudschen Krankheit steht. W. Holland-Kristiania.

Bemerkungen über eine neue ulzerative Dermatomykose, von Aldo Castellani. (Brit. m. J., 7. Okt. 1916.) Es handelt sich um eine auf Ceylon und in den Vereinigten Malayischen Staaten vorkommende Erkrankung, die der Verfasser auch im Balkan antraf. Sie ist charakterisiert durch Geschwüre, welche überall auf dem Körper zerstreut sind, wenn sie auch an der Kopfhaut, im Gesicht, den Hohlhänden und Fußsohlen seltener sind. Die Geschwüre sind scharf abgegrenzt, zeigen einen granulierenden Grund und können syphilitischen Gummen ähnlich sehen. Der Wassermann ist negativ und als bestes Heilmittel hat sich Jodkali bewährt. Aus denselben wird ein Pilz gezüchtet, der zu den Hyphomyzeten, wahrscheinlich in das Genus acladium gehört. Das mikroskopische Aussehen der Kultur auf Sabouraud-Nährboden ähnelt demjenigen des Cladosporium herbarium, mit dem Unterschied, daß die Kulturen des letzteren grünlichschwarz, bei der hier beschriebenen Form aber weißlichgelb sind. Die Pilzfilamente haben ungefähr zwei Mikron im Durchmesser und tragen seitlich Pseudokonidien von wechselnder, teils zylindrischer, birnförmiger oder runder Gestalt. Die meisten dieser Pseudokonidien messen 4 Mikron in der Länge und 3 Mikron in der Breite. Dieser Fruktifikationstypus erinnert an die von Bodin bei manchen Trichophytonarten beschriebene Beladiumform. Diese Pseudokonidien lösen sich ab, sprossen aus und es bilden sich Myzelfäden. Manche Myzelfäden produzieren kugelige Chlamydosporen, die reihenförmig angeordnet sind, wie man dies bei manchen Pilzen des Genus fusarium findet. Diese kurzen Ketten von Chlamydosporen sind oft terminal und ihre Größe beträgt 8—10 Mikron.

A. Gunsett-Straßburg.

Eigenartiges Ulkus der äußeren Haut bei Typhus abdominalis im Anschluß an Thrombophlebitis, von F. Löwenthal-Nürnberg. (D. Arch. f. kl. Med., 1916, Bd. 119, H. 3.) Bei einem sehr schweren Fall von Typhus abdominalis entwickelt sich

Digitized by Google

unter Schmerzen ziemlich plötzlich im Verlauf von wenigen Tagen eine Thrombose des V. femoralis sinistra in Gestalt einer starken ödematösen Schwellung des ganzen Beines. Der Oberschenkel war entzündlich gerötet, heiß, infiltriert. In der Mitte der Oberschenkel ist eine schon bestehende oberflächliche Decke aufgebrochen, darunter eine erbsengroße, ganz oberflächliche Wunde sichtbar, die helles, seröses Sekret absondert. Der Boden des Geschwürs ist schmierig belegt. Die Ränder glatt und scharfrandig die Haut erscheint unterminiert; die Kultur des Reizserums ergibt zahlreiche Staphylokokken, keine Typhusbazillen. Als mögliche Entstehungsweise kommt in erster Linie Zirkulations- und Ernährungsstörungen infolge der Thrombophlebitis in Frage, dann lokale Gewebsschädigung im Verein mit bakterieller Infektion.

W. Chrzelitzer-Posen.

Ulcus callosum cutis nach Schußverletzungen, von Alex. Fränkel. (W. kl. W., 1916, Nr. 25.) Bei den Kriegsverletzten findet man zurzeit sehr häufig Wunden, welche das Bild des Ulcus callosum bieten. Die Beseitigung dieses unglaublich chronischen Prozesses ist nur durch chirurgische Behandlung möglich. Sie besteht in der Exzision des ganzen narbig veränderten und geschwürig zerfallenen Gewebes und Dekkung des entstandenen Defektes durch einen gestiehlten Lappen.

H. Vörner-Leipzig.

Ein Fall von Granuloma pyogenicum am Augenlid, von Cassius D. Wescott-Chicago. (J. Am. m. Assoc., 24. Juni 1916.) Bei einem 9jährigen Knaben wurde seit etwa 10 Wochen am Augenlid ein kleiner Tumor bemerkt, von dunkelroter Farbe und am Rande von gesunder Haut bedeckt. Von Pusey wurde die Diagnose „Granuloma pyogenicum" gestellt, die sich auch bei der mikroskopischen Untersuchung bestätigt fand. Da diese Tumoren oft mit malignen Tumoren verwechselt werden und schwer von ihnen zu unterscheiden sind, so ist ihre Kenntnis höchst wichtig. Es handelt sich um Massen von hoch vaskularisiertem Granulationsgewebe, welches durch eine Infektion mit Staphylokokken von verminderter Virulenz zustande kommt. Später bildet sich daraus ein wohl organisiertes Bindegewebe mit Blutgefäßen, die so zahlreich sein können, daß beinahe an ein Angiom gedacht werden kann. Die Tumoren sind gewöhnlich gänzlich unempfindlich.

A. Gunsett-Straßburg.

Experimentelles über die Jerichobeule. a) Übertragung auf Macacus rhesus, von L. Goldberg-Jerusalem. (Zbl. f. Bakt., 1916, Bd. 78, H. 1.) Es gelang der Nachweis, daß auch in Jerusalem die „Jerichobeule" (Leishmaniosis cutanea) vorkommt, und man daher in die nosogeographische Karte der Leishmaniosis cutanea auch Palästina mit Jericho als Herd eintragen kann.

O. Gans, z. Zt. Karlsruhe.

Einige Bemerkungen zu der Arbeit Dr. Kerstens „Über Ulcus tropicum in Deutsch-Neuguinea, von Hallenberger-Kamerun. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1916, Bd. 20, H. 19.) Im ersten Teil polemischen Inhaltes. Weiterhin fügt Hallenberger eine eingehende Schilderung über die Lagerung der Spirochaetae schaudinni (Prowazek) und der fusiformen Bazillen im Gewebe bei dem afrikanischen Ulcus tropicum bei. In Levaditipräparaten fanden sich die fusiformen Bazillen am weitesten, und zwar bis in das noch vollkommen unveränderte Bindegewebe der mittleren und tieferen Koriumlagen in der Umgebung des Geschwürs vorgedrungen, wo fischzugartige Bazillenschwärme in den Lymphspalten des Bindegewebes kein seltener Anblick sind; obere Koriumschicht, Papillarkörper und Epithel mit Ausnahme der unmittelbar an den Geschwürsrand angrenzenden Teile dieser Gewebslagen lassen dagegen die fusiformen Bazillen scheinbar frei. An der Grenze des Geschwürsrandinfiltrates ist eine schmale Zone, in der fusiforme Bazillen und Spirochäten nebeneinander vorkommen, während

Digitized by Google

im Bereich des Infiltrates neben dichten Rasen und Geflechten aus Spirochäten nur einzelne fusiforme Bazillen zu sehen sind; es folgt dann wieder eine Zone, in der beide Mikroorganismen nebeneinander vorkommen, während in der Pseudomembran des Geschwürsgrundes und -randes die fusiformen Bazillen wieder fast ausschließlich und in großer Menge vorhanden sind. Im Epithel waren Spirochäten nur in unmittelbarer Nähe des Geschwürsrandes, wo sie in die erweiterten Interzellularräume des aufgelockerten Epithels eingedrungen sind. Durch die beschriebene Anordnung der fusiformen Bazillen und der Spirochäten bekommt man den Eindruck, daß die Bazillen zunächst den Spirochäten im Gewebe vorausmarschieren und den Boden für das Zerstörungswerk der Spirochäten, die die eigentlichen Zerstörer des Gewebes zu sein scheinen, vorbereiten. Die Lagerung der Spirochaetae schaudinni (Prowazek) und der fusiformen Bazillen tief im Gewebe und ihr regelmäßiges Vorkommen beim afrikanischen Ulcus tropicum, der positive Ausfall der Wassermannschen Reaktion und schließlich auch die augenfälligen Erfolge der Salvarsanbehandlung bei Fehlen jegliches anderen als Erreger in Frage kommenden Mikroorgarismus darf wohl kaum einen Zweifel an der Erregernatur der angeschuldigten Mikroorganismen aufkommen lassen.

O. Gans, z. Zt. Karlsruhe.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Militärärztliche Beobachtungen eines Dermatologen, von O. Rosenthal-Berlin. (B. kl. W., 1917, Nr. 8.) A. Über die praktische Bedeutung der Wassermannschen Reaktion. Verf. gibt in Anbetracht der Unstimmigkeiten, die sich bei der Untersuchung desselben Serums in verschiedenen Instituten oder bei zeitlich nur kurz auseinanderliegenden, durch keine therapeutischen Maßnahmen beeinflußten Untersuchungen an ein und demselben Institut ergaben, und der nicht seltenen Widersprüche zwischen klinischer Beobachtung und Beurteilung einerseits und serologischem Ergebnis andererseits einige einschlägige Krankengeschichten wieder behufs Beweis, welche großen Gefahren die Überschätzung der serologischen Diagnose herbeizuführen imstande ist und welche Vorsicht ihr gegenüber am Platze ist, wenn sich bei der Untersuchung nichts weiter ergibt, was auf Syphilis hinweist, als die + WR. Zwei der Fälle betrafen Epileptiker, die allein auf Grund positiven Ausfalls der WR antisyphilitischen Kuren unterworfen wurden. Auch dagegen wendet sich Verf., daß die Blutuntersuchung dann vorgenommen wird, wenn sie überflüssig ist, nämlich sobald die Diagnose bereits klinisch unanzweifelbar ist, z. B. bei sekundären Fällen.

B. Schwere Arsenintoxikation nach Salvarsan. Pat. hatte zehn Einspritzungen von Neosalvarsan 0,45 erhalten. Beginn mit kleinfleckigem universellem Erythem. Weiterhin universelle Melanose; die Schleimhäute frei von Pigmentationen. Daneben Keratose der Handflächen und Fußsohlen. Ausgang günstig.

C. Diathermie bei Blennorrhoe. Verf. hat über 50 teils unkomplizierte, teils mit Erkrankungen der Adnexorgane einhergehende Fälle beobachtet, bei denen die Diathermie angewandt worden war. Seine Auffassung geht dahin, daß letztere nicht nur bei der Behandlung des blennorrhoischen Prozesses als solchem keine Bedeutung hat, sondern auch für die Anwendung bei den Komplikationen und den Erkrankungen der Nachbarorgane nur relativ bedingten Wert besitzt, da sie eine Sicherheit der Heilung nicht gewährt.

E. Klemm-Leipzig.

Digitized by Google

Die Bedeutung physikalischer Einflüsse für das biologische Verhalten des Blutserums, von H. Sachs. (B. kl. W., 1916, Nr. 52.) Für die Formen der Komplementinaktivierung durch salzarmes Medium, durch Kobragift und durch gewisse Bazillensuspensionen sind gemeinsame Kriterien festgestellt worden, dahin, daß die Inaktivierung des Komplements nicht direkt erfolgt, sondern an die Beeinflussung anderer Serumbestandteile gebunden ist. Als das maßgebende für die Komplementinaktivierung hat sich eine Zustandsänderung der Serumglobuline ergeben, die aber einen gewissen Grad nicht übersteigen, nicht bis zur eigentlichen Ausflockung gehen darf. Analoge Verhältnisse haben sich für die WR auffinden lassen. Durch die Willkür des Experimentators können in geeigneten Fällen die Bedingungen für ein und dasselbe Serum so gestaltet werden, daß es entweder nur bzw. stärker in der Kälte oder nur bzw. stärker in der Wärme reagiert. Der Parallelismus, daß unspezifische Stoffe, die die Komplementwirkung zu vermitteln geeignet sind, gleichzeitig auch antikomplementär wirken, hat Verf. zu der Auffassung geführt, daß die Komplementwirkung ausgelöst wird oder zum mindesten ausgelöst werden kann durch eine physikalische Einwirkung auf das komplementhaltige Serum im Sinne einer Globulinalteration. Wenn nun im Reagenzglas durch rein physikalische Einwirkung auf das Serum Giftbildung, lytische Komplementwirkung und fermentative Funktionen vermittelt werden können, so denkt Verf. an die Möglichkeit gleichartiger Vorgänge im lebenden Organismus und stellt sich vor, daß durch physikalische Einflüsse Krankheitserscheinungen (Vergiftungen, Eiweißspaltung, Hämoglobinurie u. a.) entstehen können. Von diesem Gesichtspunkte aus würde dem physikalischen Zustande des Serums bzw. seiner Globuline eine ganz besondere biologische Bedeutung zuzusprechen sein, die in einem Schutz des Organismus gegenüber Autointoxikationen bestände, und die physikalische Alteration würde ein Moment darstellen, dessen Würdigung vielleicht auch für die Pathologie und Therapie von Bedeutung werden kann. E. Klemm-Leipzig.

Verschiedenes.

Hr. Dr. Wolff-Metz ersucht, daß als Nachtrag zu seiner Arbeit „Thermische Behandlung der Gonorrhoe" in Nr. 29 hier beigefügt werde: „Nach ‚Finger, die Blennorrhoe der Sexualorgane, 6. Aufl., S. 139' ist schon im Jahre 1854 von Langlebert ein dem ‚Sanabo' sehr ähnliches Instrument angegeben worden, Abbildung ibidem."

Am 22. Juli fand in Bern unter dem Vorsitze von Prof. Dind-Lausanne der **Schweizerische Dermatologenkongreß,** zugleich Abschiedsfeier für Prof. Jadassohn statt. Es wurden zahlreiche Kranke demonstriert und von Prof. Bloch-Zürich ein Vortrag über seine neuesten Forschungen über Pigmentbildung gehalten.

Das British Journal of Dermatology hat im Einvernehmen mit der Royal Commission of Venereal Diseases ab März 1917 seinen Namen in **The Journal of Dermatology and Syphilis** umgeändert. Auch hat der Verlag wegen der hohen Papier- und Druckpreise die unentgeltliche Lieferung von Sonderabdrucken an die Verfasser eingestellt.

San.-Rat Dr. A. Seelig-Königsberg i. Pr. und Dr. Georg Zülzer-Berlin erhielten den Titel Professor.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

18. August 1917 | Nr. 33 | Band 65

Neue Reaktionen auf Kernsubstanzen.

Von

Josef Schumacher, Berlin.

Mit 2 bunten Tafeln.

I. Das Albargin-Pyrogallol-Kernbild.

a) Einleitung.
b) Die Herstellung des Albargin-Pyrogallolkernbildes.
c) Die Eigenschaften des Albargin-Pyrogallolkernbildes.
d) Die chromolytische Analyse des Albargin-Pyrogallolbildes.
e) Was erzeugt das Albargin-Pyrogallolbild, Nukleinsäure oder Eiweiß?
f) Das Albargin-Pyrogallolbild entsteht nicht durch Eiweiß.

a) Einleitung.

Als uns die Chemie gegen Ende des vorigen Jahrhunderts die Entdeckung der Teerfarben bescherte, ahnte man anfangs wohl kaum, welche Bedeutung dieser Entdeckung für die medizinische Wissenschaft zukommen würde. Welch gewaltige Fortschritte in der Erkenntnis der Zellchemie seit jener Zeit! Haben uns auch die hervorragenden Arbeiten Paul Ehrlichs gezeigt, daß Zellkerne und Protoplasma verschiedene chemische Affinitäten besitzen, selbst durch saure oder basische Eiweißkörper aufgebaut werden, so haben uns in den feineren Aufbau der Zelle in letzter Zeit aber erst die Arbeiten Unnas einen Einblick verschafft, der durch seine geniale Chromolyse vor allem exakte Untersuchungsmethoden schuf. Ich erinnere nur an seine Arbeiten über Oxydations- und Reduktionsorte der Zelle und seine feinere chemische Analyse des Granoplasmas, um nur einige zu erwähnen. Wissen wir so auch einigermaßen über die chemischen Bausteine der Zelle Bescheid, so entziehen sich aber viele chemische Prozesse, die sich in der Zelle abspielen, noch der genaueren Kenntnis. So sind wir zwar auf empirischem Wege davon unterrichtet, wie beispielsweise viele Arznei- und Desinfektionsmittel wirken, aber ein Einblick in die feineren chemischen Prozesse, die sich dabei abspielen, fehlt uns noch völlig. Wenn es für den Praktiker auch wichtiger ist, zu wissen, daß ein bestimmter Körper, beispielsweise ein Arzneimittel, ein anderer ein Desinfektionsmittel ist und er bestimmte Ziele damit erreichen kann, so ist es ebenso wichtig, wenn wir über die feineren chemischen Reaktionen unter-

Digitized by Google

richtet wären, die sich dabei abspielen, ganz zu schweigen von dem großen wissenschaftlichen Interesse, das diese Verhältnisse bieten. Greifen wir einige Beispiele heraus. Wir kennen genau die prompte Wirkung des Salvarsans auf die Spirochäten, bislang sind wir aber in keiner Weise davon unterrichtet, worauf letzten Endes die chemische Wirkung beruht. Wir wissen zwar, daß das Arsen die schädigende Wirkung entfaltet, warum aber, das ist uns ebenfalls unbekannt. Welche chemische Verbindung mit welchen Atomgruppen des Salvarsans muß mit welchen chemischen Stoffen in welchem anatomischen Teil der Zelle stattfinden, daß die bakterizide Wirkung entsteht? Das ist die Hauptfrage. Gelingt es uns, diese Frage einwandfrei zu entscheiden, so werden wir genau wissen, welche chemischen Anforderungen wir an einen Körper stellen müssen, der beispielsweise eine dem Salvarsan analoge Wirkung entfalten soll. Alsdann können wir auf synthetischem Wege weiter derartige Präparate bauen, da wir ja alsdann genaue Kenntnis darüber besitzen, wie ein Chemotherapeutikum gegen Lues mindestens chemisch gebaut sein muß, soll es spirillozid wirken. Wenn wir bisher auf der Suche nach neuen Heilmitteln hauptsächlich wie auch PAUL EHRLICH den empirischen Weg eingeschlagen haben, so ist der andere Weg, auf Grund histochemischer Forschungen über die Wirkung einzelner Körper ins klare zu kommen, wissenschaftlich der exaktere und erfolgversprechendere, wenn auch mühsamere. Wir werden sehen, welche Anforderungen wir in der Tat beispielsweise an einen Körper stellen müssen, soll er als Antisyphilitikum Verwendung finden. Die Quecksilberpräparate und das Salvarsan erfüllen beide denselben Endeffekt, die Abtötung der Spirochäten. Obwohl beide Stoffe mit einem und demselben Molekül im Zellkern chemisch reagieren, wie wir noch zeigen werden, sind die dabei sich abspielenden chemischen Reaktionen dennoch völlig verschieden.

Auch über die Chemie der Desinfektionswirkung sind wir noch keineswegs unterrichtet. Man nimmt bis jetzt allgemein an, daß die Desinfektionswirkung der Silber- und Quecksilbersalze beispielsweise darauf beruhe, daß diese Verbindungen unlösliche Metallalbuminate bilden. Diese Ansicht ist schon durch ein ganz einfaches Experiment zu widerlegen. Fest steht, daß Silbernitrat und Sublimat in einer Verdünnung von 1:1000 noch hochgradig bakterizid wirken, andererseits aber in diesen Verdünnungen überhaupt kein Eiweiß mehr zu fällen vermögen, da bereits der Kochsalzgehalt des Eiweißes dazu ausreicht, um die minimalen Mengen des entstehenden Albuminats in das entsprechende, stets leicht lösliche Doppelsalz Metallalbuminatchlornatrium überzuführen. Auf diese Tatsache hatte schon DELIOUX hin-

Digitized by Google

gewiesen, und wurde der Nachweis bereits früher[1]) von mir geführt und diese Tatsache auch durch die Arbeiten UNNAS[2]) bestätigt. Auch bei der Desinfektionswirkung sind die feineren chemischen Prozesse viel komplizierter, als man annahm. Um die Ansicht, daß die Desinfektionswirkung der Schwermetallsalze auf der Eiweißfällung beruhe, noch durch eine andere Tatsache zu widerlegen, will ich nur anführen, daß die Kupfer- und Eisensalze ebenfalls Eiweißkörper fällen und dennoch keine Desinfektionsmittel in dem Sinne und der Wirkung eines Höllensteins oder Sublimats sind. Dem Eisenchlorid beispielsweise muß eine geringe Desinfektionswirkung zukommen infolge seiner Fähigkeit, oxydierend zu wirken. Die hierbei eintretende Wirkung hat aber mit dem Eisen an sich nichts zu tun. Ein weiterer Beweis für die Nichtigkeit der früheren Ansicht ist darin zu erblicken, daß die organischen Silberpräparate desinfizierend wirken und gar kein Eiweiß zu fällen vermögen.

Diese chemischen Vorgänge sind uns bis jetzt wohl hauptsächlich deshalb unbekannt geblieben, da wir bislang keine Mittel an der Hand hatten, den Verbleib der chemischen Körper nach deren Einwirkung auf die Zelle zu verfolgen. Ich versuchte nun die mir gestellten, eben näher erörterten Fragen auf histochemischem Wege zu beantworten. Verschiedene empfindliche chemische Reaktionen, beispielsweise das Verhalten des Silbernitrats zu Schwefelwasserstoffwasser oder zu Pyrogallol versuchte ich zu histologischen Färbemethoden umzugestalten. Ich konnte dann vielleicht beispielsweise mit Schwefelwasserstoffwasser oder Pyrogallol hinterher nachweisen, ob und an welche Bestandteile einer Zelle das Silber chemisch gebunden wurde, wenn ich diese Zelle vorher mit Silbernitrat vorbehandelt und mit Wasser gründlich abgespült hatte. Der weitere Gang der histochemischen Analyse mußte alsdann der sein, möglichst diejenigen chemischen Substanzen ausfindig zu machen, die etwa eine Schwärzung mit Silbernitrat oder Pyrogallol in der Zelle bedingten. Gelang es alsdann durch bestimmte Extraktionsmethoden jene mit dem Silbernitrat reagiert habende Substanz aus der Zelle zu entfernen, was man an dem negativen Ausfall beispielsweise der Pyrogallolbehandlung bei Silbervorbehandlung alsdann kontrollieren konnte, so hatten wir eine Methode in der Hand, jene Zellsubstanz in genügender Menge zu isolieren, um sie auch der makrochemischen Analyse unterwerfen zu können. In dieser Weise verfuhr bereits UNNA bei seinen Farbstudien über die Eiweißchemie der Zelle.

---

[1]) Derm. W., 1915, Bd. 60, H. 1. [2]) Ebenda.

Digitized by Google

Zu erwähnen ist noch, daß der Versuch, bestimmte chemische Körper in chemischer Verbindung mit der Zelle nachzuweisen, nicht neu ist. So stellen ja sämtliche histologischen Silberimprägnationsmethoden nichts weiter dar als den Nachweis, daß das betreffende nachzuweisende Gewebselement Silber in hervorragendem Grade zu binden vermag. Ich erinnere nur an die Methode von LEVADITI. Auch die Versuche LENHOFFS[1]), das an die Spirochäten gebundene Salvarsan mit Osmiumsäure nachzuweisen, gehören hierher. Während bei all diesen Methoden lediglich der Nachweis geführt wurde, daß der und der Parasit oder das und das Gewebe eine bestimmte chemische Substanz bindet, soll in meinen Versuchen der Nachweis geführt werden, welcher anatomische Bestandteil der Zelle an den chemischen Prozessen vorwiegend beteiligt ist und welcher chemische Baustein jenes anatomischen Teiles die chemische Reaktion mit bestimmten Arznei- oder Desinfektionsmitteln vermittelt.

So haben wir bis jetzt bekanntlich zwei spezifische Methoden an der Hand, die bestimmte Bausteine des Kernes darzustellen vermögen. So färbt UNNA das Nuklein (basophiles Kernbild) spezifisch mit Methylgrün[2]) und das oxyphile Chromatin mit Hämatein. Die Darstellung des Nukleinbildes mit einer zweiten Methode ist uns daher sehr erwünscht.

b) Die Herstellung des Albargin-Pyrogallolkernbildes.

Zur Ausführung dieser Färbung benötigt man eine 3%ige mit gewöhnlichem Wasser[3]) bereitete Pyrogallollösung und eine

---

[1]) Zschr. f. Chemotherapie, 1914. — [2]) Hierbei sind einige Vorsichtsmaßregeln zu beobachten. Siehe UNNA, Biochemie der Haut, S. 4ff. — [3]) Es ist unbedingt nötig, daß die betreffenden Angaben, destilliertes oder gewöhnliches Wasser, jedesmal streng innegehalten werden, da sonst die Darstellung der histologischen Bilder oft nicht gelingt. Schon der geringe Kochsalzgehalt des Leitungswassers löst manche Verbindungen aus der Zelle, wodurch nachher selbstverständlich die Bilder nicht mehr darstellbar sind. Des weiteren ist gerade für das Gelingen der Albargin-Pyrogallolmethode eine geringe Alkaleszenz der Flüssigkeiten erforderlich, wodurch die Reduktion in der Zelle leichter gelingt. Fehlt diese geringe Alkaleszenz bei Anwendung von destilliertem Wasser zur Herstellung der Lösungen, so gelingt die Darstellung des Albargin-Pyrogallolbildes nicht oder nur mangelhaft. Da das Leitungswasser in verschiedenen Städten verschieden ist, so läge ein Mißlingen der Methode trotz genauester Einhaltung der Technik im Bereich der Möglichkeit. Aldann wäre das zu verwendende Leitungswasser zu wenig alkalisch und müßte durch geringen Zusatz alkalisiert werden. Das Berliner und Hamburger Leitungswasser eignet sich ohne weiteres dazu. Man vergleiche das nur mangelhaft ausfallende histologische Bild bei Verwendung von destilliertem Wasser zur Lösung des Albargins und des Pyrogallols mit dem schönen Kernbild bei Anwendung von Leitungswasser zum Lösen der Reagentien.

Digitized by Google

1%ige, ebenfalls mit gewöhnlichem Wasser hergestellte Albarginlösung, die so nach der bekannten Vorschrift bereitet werden muß, daß das Wasser zu dem Albargin gegeben wird und nicht umgekehrt. Die Albarginlösung muß nach der Herstellung trotz Verwendung gewöhnlichen Wassers absolut klar sein, anderenfalls sie unbrauchbar ist. Eine leichte Trübung, die sich nach einiger Zeit einstellen kann, schadet dagegen nichts. Vor Gebrauch ist die Lösung zu filtrieren.

Stellt man beispielsweise einen frischen, lufttrocken gewordenen, oder schwach durch Hitze fixierten Gonorrhoeeiterausstrich [1]) zwei Minuten lang in eine 1%ige nach obiger Vorschrift bereitete Albarginlösung, spült gut darauf mit destilliertem Wasser ab und bringt dann einige Tropfen einer 3%igen frisch bereiteten Pyrogallollösung darauf, die man unter Hin- und Herschaukeln des Objektträgers ca. $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ Minuten lang einwirken läßt, so beobachtet man, daß sich der Eiterausstrich fast momentan tiefschokoladebraun färbt, trotz vorherigen gründlichen Abspülens mit Wasser. Nach der Pyrogallolbehandlung spült man wieder mit destilliertem Wasser ab und trocknet vorsichtig in der Flamme. Mikroskopisch erhält man ein Bild, das sich sehr gut mit dem Methylenblaubild des Gonorrhoeeiters vergleichen läßt, indem es in der Tat ebenso wie dieses aussieht, nur daß selbstverständlich alle Elemente braun gefärbt sind. Die Kerne der Leukozyten heben sich als tiefschokoladebraun gefärbte Gebilde von dem nur schwach braun gefärbten Protoplasma ab (Fig. 1). Gleichzeitig erkennt man an der verschiedenen Färbung, daß die Kerne der Leukozyten und der Epithelzellen chemisch nicht den gleichen Bau aufweisen. Nicht immer erhält man ein so reines Bild wie das nach einer Mikrophotographie reproduzierte. Oft zeigen sich störende Niederschläge. Diese rühren davon her, daß Serum mit ausgestrichen oder die Zellen zum Teil zerquetscht wurden. Serum sowohl, als auch Zelltrümmer, binden aber Silber, was bei der Pyrogallolbehandlung alsdann zu Niederschlägen führt. In diesem Falle kann man sich so helfen, daß man die Präparate vor der Albarginbehandlung entweder $\frac{1}{2}$ Minute lang mit destilliertem Wasser abspült oder, wenn das noch nicht zum Ziele führt, die Präparate vor der Albarginbehandlung 10 Minuten lang in destilliertes Wasser stellt. Alsdann erhält man stets niederschlagfreie

[1]) Bedingung ist Verwendung gleichmäßig ausgestrichener frischer Präparate. Zu diesem Zweck wird ein Tropfen Gonorrhoeeiter auf den Objektträger gebracht und dieser ohne die Zellen zu zerquetschen mit einem anderen Objektträger ausgestrichen, indem man diesen auf den Eiter legt und von dem anderen Objektträger abzieht. Alter Eiter oder solchen von mit Chemikalien vorbehandelten Patienten vermeide man nach Möglichkeit ebenfalls

Digitized by Google

Präparate. Auch wechseln oft sehr schöne Stellen mit minder schönen in einem Präparat.

Behandelt man auf die beschriebene Weise einen anderen Ausstrich statt mit Albargin mit einer 1%igen Silbernitratlösung und dann mit Pyrogallol, so sieht man auch hier nach dem Abspülen mit destilliertem Wasser, daß sich der Eiter schwärzt. Mikroskopisch erhält man aber kein histologisches Bild, sondern man sieht, daß im ganzen Präparat schwarze Pünktchen zerstreut liegen, an deren geringeren oder stärkeren Anhäufung man aber unschwer erkennen kann, daß sich vorwiegend die Stellen der Zellkerne geschwärzt haben. Aus diesem Verhalten der Ausstriche zu den Silbersalzen können wir daher mit Sicherheit aus dem Albargin-Pyrogallolbild schließen, daß das Silberion chemisch mit der Zelle reagiert hat. Das mikroskopische Bild lehrt uns alsdann, daß diese Reaktion vorwiegend mit Kernbestandteilen der Zelle stattgefunden hat, in geringerem Grade mit dem Protoplasma erfolgt ist.

c) Die Eigenschaften des Albargin-Pyrogallolkernbildes.

1. Der Einfluß von Halogenalkalien.

Behandeln wir wieder einen immer dünn und gleichmäßig ausgestrichenen Gonorrhoeeiterausstrich 2 Minuten lang mit einer 1%igen Albarginlösung, spülen mit destilliertem Wasser gründlich ab und stellen jetzt aber den Ausstrich 5 Minuten lang in eine physiologische Kochsalzlösung, ehe wir alsdann nach weiterem Abspülen die 3%ige Pyrogallollösung darauf bringen, die wir wieder unter Hin- und Herschaukeln des Objektträgers einwirken lassen, so sehen wir schon makroskopisch, daß sich die Präparate nicht mehr schokoladebraun färben, sondern nur noch einen ganz schwach hellbraunen Ton annehmen. Mikroskopisch sieht man, daß das braune Kernbild jetzt verschwunden ist (Fig. 2). Sämtliche Bilder sind durch Übermalen von Mikrophotographien gewonnen. Schaltet man zwischen die Albargin- und Pyrogallolbehandlung eine 5 Minuten lange Behandlung statt mit physiologischer Kochsalzlösung eine solche mit Kochsalz 1:1000 oder 1:10000, so sieht man auch hier nach der Pyrogallolbehandlung, daß das Kernbild verschwunden ist. Makroskopisch sind die Präparate schwach hellbraun gefärbt. Selbst eine einfache Abspülung der Präparate mit physiologischer Kochsalzlösung nach Einwirkung des Albargins genügt oft schon, um zu verhindern, daß bei Pyrogallolnachbehandlung das Kernbild noch auftritt.

Zunächst wurde noch der Einfluß weiterer Chloride[1]) untersucht.

[1]) Es wurden zu allen Versuchen naturgemäß nur analysenreine Chemikalien mit Garantieschein von Kahlbaum, Berlin, verwandt.

Digitized by Google

Die Präparate wurden wieder 2 Minuten lang mit 1%iger Albarginlösung vorbehandelt und dann 5 Minuten lang je in eine 1%ige Lösung von Kaliumchlorid, Ammoniumchlorid, Bariumchlorid und Magnesiumchlorid gestellt[2]). Dann wurde wieder mit Pyrogallol nachbehandelt. In allen Fällen verhielten sich die Präparate ähnlich wie jene, die mit physiologischer Kochsalzlösung nachbehandelt wurden. Das Kernbild war verschwunden.

Es wurde nun der Einfluß eines Bromids und Jodids untersucht. Verwandt wurde eine 1%ige Lösung von KBr und KJ. Auch hierbei war das Silbernukleinbild gelöst, von den Kernen war nichts mehr zu sehen. Auch stark verdünnte Lösungen von KBr und KJ führen zu demselben Resultat. Wenn auch in allen drei Fällen die Halogenalkalien zu einer Extraktion von Silberzellkernverbindungen führen, so scheinen die sich dabei abspielenden chemischen Prozesse dennoch in geringem Grade quantitativ zu unterscheiden. Am vollständigsten ist die Entfernung der Silberverbindungen anscheinend durch Jodkaliumlösungen. Auch hierbei sieht man wieder, wie schon beim Kochsalz beobachtet, daß eine Vorbehandlung mit KJ 1:100 und 1:1000 vor der Albarginbehandlung ohne Einfluß auf das Entstehen des Kernbildes ist.

2. Der Einfluß anderer Salze auf das Albargin-Pyrogallolbild.

Wurden die Ausstriche nach der Albarginbehandlung 5 Minuten lang in eine 1%ige Natriumkarbonatlösung gestellt und dann mit Pyrogallol behandelt, so ist das Kernbild nach wie vor darstellbar (Fig. 3), wenn auch gewisse Veränderungen an den Zellen unverkennbar sind. Bei einem entsprechend vor der Silberbehandlung mit 1%iger Sodalösung 5 Minuten lang behandelten Ausstrich sind die Zellen vollständig aufgelöst. Die Karbonate, die so leicht die Nukleoproteide aus den Zellen lösen, vermögen aber nicht mehr die mit dem Silberion in Reaktion getretenen Nukleoproteide zu lösen, wie wir sahen, denn anderenfalls hätte eine Bräunung der Zellkerne mit Pyrogallol nicht stattfinden können. Wir werden bei den Lösungsversuchen weiter unten sehen, daß in der Tat das nukleinsaure Silber nicht in Soda löslich ist, die Nukleinsäure selbst aber bekanntlich spielend.

Auch bei Anwendung einer 1%igen Natriumsulfatlösung und Natriumnitratlösung bleibt das Silbernukleinbild erhalten. Wenn

---

[1]) Selbstverständlich wurde stets, ehe die Präparate in die anderen Lösungen kamen, mit destilliertem Wasser abgespült.

Digitized by Google

auch die Zellkerne Veränderungen aufweisen gegenüber einem nicht zwischenbehandelten Präparat, so sind sie doch deutlich darstellbar, was man auch an der schokoladebraunen Farbe der Ausstriche erkennt, im Gegensatz zu dem ganz schwach hellbraunen Ton, den die mit Halogenalkalien zwischenbehandelten Präparate annehmen.

Auch wenn die Ausstriche mit einer 1%igen Natriumphosphatlösung zwischenbehandelt wurden, bleibt das Silbernukleinbild erhalten.

Aus allen diesen Versuchen ersieht man demnach, daß hier lediglich eine Gruppenreaktion vorliegt, indem ausschließlich die Halogenalkalien ein Verschwinden des Silbernukleinbildes bewirken. Wir werden unten zeigen können, daß alle Körper, die zu einem Verschwinden des Silbernukleinbildes führen, auch das nukleinsaure Silber in hohem Grade zu lösen vermögen.

3. Der Einfluß von Säurealkohol.

Behandelt man einen Leukozytenausstrich wieder mit Albargin vor und stellt ihn nach dem Abspülen mit destilliertem Wasser 5 Minuten lang in 3%igen Salzsäurealkohol und reduziert dann mit Pyrogallol, so ist das Kernbild verschwunden. Alkohol allein hat keinen Einfluß auf das Albargin-Pyrogallolkernbild. Nach wie vor entsteht es bei der Pyrogallolbehandlung. Ebenso wie Salzsäurealkohol wirkt 3%iger Salpetersäurealkohol.

Behandelt man jedoch nach der Pyrogallolreduktion mit Salzsäurealkohol 5 Minuten lang, so bleibt das entstandene Kernbild nach wie vor erhalten, bei Anwendung von Salpetersäurealkohol ist es jedoch fast völlig aufgelöst, da die Salpetersäure das entstandene kolloidale Silber in Lösung bringt, was bei der entsprechenden Behandlung mit Salzsäurealkohol nicht stattfinden kann.

Die Einwirkung der Säuren auf das Silbernukleinbild muß wie bei den Farbstoffbildern eine chemische sein. Wir werden weiter unten beweisen können, daß das Albargin-Pyrogallolbild seine Entstehung der Reduktion des sich in der Zelle bei Silberbehandlung bildenden nukleinsauren Silbers verdankt. Behandelt man aber nukleinsaures Silber in vitro beispielsweise mit 3%iger Salpetersäure, indem man beide Substanzen eine Stunde im Schüttelapparat aufeinander einwirken läßt, so läßt sich in der abzentrifugierten Flüssigkeit Silber mit NaCl chemisch nachweisen. Es muß eine teilweise Abspaltung von Silberionen aus dem nukleinsauren Silber stattgefunden haben, die mit der Salpetersäure salpetersaures Silber geben. Eine Auflösung des nukleinsauren Silbers in der Salpetersäure anzunehmen, ist sehr unwahrscheinlich, da Salpetersäure gerade die Nukleinsäure fällt und Nitrate gar keinen Einfluß auf

Digitized by Google

das nukleinsaure Silber haben, wie wir noch sehen werden. Außerdem müßte die abzentrifugierte Flüssigkeit, wenn wirklich nukleinsaures Silber gelöst wäre, die Lichtprobe geben, die weiter unten geschildert wird. Dies ist aber nicht der Fall.

4. Der Einfluß des Wassers auf das Albargin-Pyrogallol-kernbild.

Behandelt man wieder je einen Ausstrich mit Albargin vor, stellt die mit destilliertem Wasser abgespülten Präparate darauf 1 Minute lang je in destilliertes und gewöhnliches Leitungswasser und behandelt wiederum nach Abspülen mit destilliertem Wasser mit Pyrogallol nach, so findet man weder makroskopisch noch mikroskopisch einen Unterschied. Auch wenn 3 Minuten lang zwischenbehandelt wurde, ist ein Unterschied noch nicht erkennbar. Wird aber 5 Minuten lang zwischenbehandelt, so tritt ein Unterschied zutage. Makroskopisch erkennt man, natürlich nur bei gleich dick ausgestrichenen Präparaten, daß das mit Leitungswasser vorbehandelte Präparat viel heller braun aussieht, als das mit destilliertem Wasser vorbehandelte Präparat. Mikroskopisch sieht man bei dem mit destilliertem Wasser zwischenbehandelten Präparat das braune Kernbild in voller Deutlichkeit erhalten, wenn man auch erkennt, daß ein geringer Unterschied besteht gegenüber einem nicht mit destilliertem Wasser zwischenbehandelten Präparat (Fig. 4). Es gehen, wie die makrochemische Analyse zeigen wird, einige Silberverbindungen in Lösung, die aber den positiven Ausfall des Kernbildes noch nicht stören und welche Verbindungen man in einem Filtrat nachweisen kann, das man erhält durch Behandeln einer größeren Menge von Zellen, beispielsweise von Thymusleukozyten oder Hefezellen mit Silbernitrat oder Albargin. Außerdem sind diese Substanzen auch in dem silberhaltigen Waschwasser zugegen.

Mikroskopiert man jetzt das mit Leitungswasser zwischenbehandelte Präparat, so sieht man, daß hier die Kerne sehr viel intensiver angegriffen sind und das Kernbild nur noch schwach und mangelhaft erscheint, stellenweise manchmal ganz erloschen ist. Das Bild gleicht der Fig. 4, die Kerne sind aber viel blasser, stellenweise verschwunden.

Vorweg nehmen will ich, daß dieser Unterschied durch den Kochsalzgehalt des Leitungswassers bedingt ist. Lediglich aus dem etwas stärkeren (Aq. dest.) oder etwas schwächeren Kernbild (Leitungswasser) den Schluß zu ziehen, daß das Leitungswasser wirklich intensiver auf die Silberzellkernverbindungen einwirkte als destilliertes Wasser, das hätte ich nicht gewagt. Dafür könnte die Beurteilung zu subjektiv erscheinen. Wir werden aber weiter unten zeigen können, daß der Unter-

Digitized by Google

schied wirklich besteht. Wir werden sehen, daß das Albargin-Pyrogallolkernbild seine Entstehung der Nukleinsäure verdankt, und werden durch mehrere chemische Reaktionen beweisen können, daß das nukleinsaure Silber in der Tat in destilliertem Wasser unlöslich, in Leitungswasser aber löslich und in Kochsalzlösungen noch leichter löslich ist.

Wenn auch die Kochsalzlösungen zu der intensivsten Auflösung des Silbernukleinbildes führen, so vermögen auch destilliertes und gewöhnliches Wasser in gewissem Grade die Kerne ebenfalls zu schädigen, wie wir eben sahen. Wir werden später aus den physiologisch-chemischen Untersuchungen ersehen, warum das der Fall ist. Wir wollen uns dabei gegenwärtig halten, daß nicht etwa alle Kernsubstanzen einer Lyse anheimfallen, wie das Gelingen einer Methylenblaunachfärbung später beweisen wird.

Auch makrochemisch läßt sich ein Unterschied zwischen der Kernschädigung durch destilliertes Wasser und durch physiologische Kochsalzlösungen nach Silbervorbehandlung zeigen. Bei ersterer Behandlung findet man in den betreffenden Filtraten keine Eiweißkörper, wohl aber bei Kochsalznachbehandlung Albumosen, bei welcher eben auch Silbereiweißverbindungen mit in Lösung gehen.

Was nun die Ursache der Auflösung des Silbernukleinbildes anlangt, so werden der Zelle durch die Kochsalzlösungen offenbar Substanzen entzogen, die bereits mit dem Silberion in chemische Reaktion getreten waren und die sich naturgemäß alsdann auch nicht mehr mit Pyrgallol bräunen können. Daß wir solche Substanzen kennen, hat UNNA[1]) bereits gezeigt. Wir konnten seinerzeit auf die paradoxe Tatsache hinweisen, daß die Anwesenheit von Eiweiß die Fällung von Höllenstein durch Kochsalz unter gewissen Bedingungen verhindert und dies experimentell beweisen[2]). Es läßt sich sowohl makrochemisch (SCHUMACHER), als auch histochemisch (UNNA) der Nachweis erbringen, daß Silbereiweißverbindungen leicht kochsalzlöslich sind. Ob außer den Silbereiweißverbindungen noch andere argentophile Substanzen nach der Reaktion mit dem Silberion kochsalzlöslich sind, wissen wir vorerst noch nicht. Wir werden jedoch weiter unten beweisen können, daß auch das nukleinsaure Silber leicht kochsalzlöslich ist.

Zunächst ist noch der Beweis zu führen, daß die Auflösung des Silbernukleinbildes nur deshalb eintritt, weil die fertige Silbernukleoproteidverbindung außerordentlich leicht in Kochsalz löslich ist. Man könnte ja auch daran denken, daß das Kochsalz jene Zellkernbestandteile deshalb in Lösung bringt, weil auch die nicht mit Silber vor-

[1]) Derm. W., 1915, Bd. 60, H. 1. — [2]) Ebenda.

Digitized by Google

behandelten Zellkernbestandteile an sich in Kochsalz löslich sind. Das ist bis zu einem gewissen Grade auch der Fall. Folgender Versuch soll aber die Richtigkeit obiger Behauptungen beweisen. Das Silbernukleinbild wird aufgelöst, wenn man zwischen die Albargin- und Pyrogallolbehandlung eine 5 Minuten lange Behandlung mit Kochsalz 1:10000 schaltet. Bekanntlich ist dann das braune Kernbild nicht mehr darstellbar. Behandelt man aber vor der Silberbehandlung die Leukozytenausstriche 5 Minuten lang mit einer Kochsalzlösung 1:10000 und dann mit Albargin-Pyrogallol, so ist das Kernbild noch vollständig darstellbar. Im ersteren Falle sind also die Stoffe, die mit dem Silberion in chemische Reaktion getreten waren, aus dem Zellkern verschwunden, weshalb mit Pyrogallol keine Bräunung mehr eintritt. In letzterem Falle dagegen findet das Silberion trotz Vorbehandlung mit der gleichen Kochsalzlösung noch jene Körper vor, mit denen es reagieren kann, was eine Bräunung bei Pyrogallolnachbehandlung zur Folge hat.

Ebenso verhalten sich die Präparate bei Anwendung einer Kochsalzlösung 1:1000. Darstellbarkeit des Kernbildes bei vorheriger Behandlung mit Kochsalz (Fig. 5). Unmöglichkeit der Darstellung des Kernbildes, wenn zwischen die Albargin- und Pyrogallolbehandlung eine 5 Minuten lange Behandlung mit Kochsalz 1:1000 eingeschaltet war (Fig. 2).

Auch bei Anwendung von physiologischer Kochsalzlösung besteht der Unterschied noch. Behandelt man einen Leukozytenausstrich 5 Minuten lang mit einer physiologischen Kochsalzlösung und dann erst mit Albargin-Pyrogallol, so entsteht nach wie vor das braune Kernbild, wenn auch die Intensität des braunen Tones gegenüber einem nicht mit Kochsalz vorbehandelten Präparate etwas abgenommen hat (Fig. 6). Bei Zwischenbehandlung mit der gleichen Kochsalzlösung sehen wir bereits momentan das Kernbild verschwinden. Wir sehen also bei Zunahme der Konzentration der Kochsalzlösungen das Kernbild etwas schwächer werden, weil durch diese mit zunehmender Konzentration der Zelle Stoffe entzogen werden, die mit dem Silberion chemisch zu reagieren vermögen (und zwar werden der Zelle Nukleoproteide bei der Kochsalzbehandlung entzogen), andererseits aber stets ein völliges Verschwinden des Kernbildes, auch wenn wir ganz verdünnte Kochsalzlösungen zur Zwischenbehandlung gebrauchten, die bei Vorbehandlung gar keinen Einfluß auf das Verschwinden des Kernbildes hatten.

Würde in beiden Fällen, sowohl bei Kochsalzanwendung 1:1000 als 1:10000, das Silbernukleinbild deshalb verschwinden, weil die mit dem Silberion chemisch reagierenden Zellkernbestandteile an sich in

Digitized by Google

Kochsalz löslich wären, so müßte das Silbernukleinbild auch nicht darstellbar sein, wenn die Präparate vorher mit den erwähnten Lösungen behandelt wurden, ehe das Silberion Gelegenheit hatte, einzuwirken, und gerade das Gegenteil ist der Fall. Das Kernbild tritt noch auf. Es besteht also mindestens ein hochgradiger Unterschied in der Löslichkeit jener Zellkernverbindungen vor und nach der Silberbehandlung, relativ schwere Löslichkeit vor Einwirkung des Silberions, spielend leichte Löslichkeit nach Einwirkung des Silberions. Wir werden dieselben Verhältnisse bei der Nukleinsäure wiederfinden. Schwache Löslichkeit der Nukleinsäure in Kochsalz, spielend leichte Löslichkeit des nukleinsauren Silbers in Kochsalzlösungen, selbst in Verdünnungen von 1 : 10000.

Vor allem könnten gegen die zu Recht bestehende Albargin-Pyrogallolreaktion und die Tatsache der Auflösung des Silbernukleinbildes durch Halogenalkalien noch folgende Einwände erhoben werden. Die spezifische chemische Affinität der Silbersalze zu den Zellkernen könnte bestritten werden und der Einwand gemacht werden, daß es sich lediglich um eine Imbition der Silbersalze handele und daß die Zellkerne jene länger zurückhielten als das Protoplasma. Diese Vermutung könnte eine besondere Stütze darin finden, daß es nicht mehr gelingt, das Albargin-Pyrogallolkernbild in vollendeter Form darzustellen, wenn man die Präparate nach der Einwirkung des Albargins längere Zeit unter der Wasserleitung[1]) abspült, statt mit destilliertem Wasser. Das gewöhnliche Leitungswasser bedingt also ebenfalls ein teilweises Verschwinden der Silberzellkernverbindung, wahrlich eine Beobachtung, die auf rein mechanische und nicht auf chemische Vorgänge in der Zelle hinweist.

Daß bei all diesen Prozessen dennoch rein chemische Tatsachen vorliegen, läßt sich ohne weiteres beweisen. Wir sahen ja oben nicht nur Unterschiede bei Anwendung von Wasser und von Kochsalzlösungen, sondern fanden auch in den Extrakten verschiedene chemische Körper. Daß man beim Behandeln von Zellen mit Silbernitrat oder Albargin in dem überschüssigen abzentrifugierten Silbernitrat oder Albargin Abkömmlinge der Nukleinsäure nachweisen kann, ist ein weiteres wichtiges Argument dafür, daß chemische Prozesse vorliegen. Es kann sich also bei allen Methoden nicht um mechanische Vorgänge, sondern um rein chemische Prozesse handeln, sonst müßten die Produkte der Extraktion identisch sein. Diese Prozesse werden noch ausführlich physiologisch-chemisch publiziert.

[1]) Da sich hierbei bereits der Kochsalzgehalt bemerkbar macht.

Digitized by Google

Des weiteren wäre noch anzuführen, wenn wirklich eine mechanische Imbition des Zellkernes mit Albargin stattfinden sollte und nicht eine chemische Bindung des Silberions, warum soll gerade der Zellkern das Silbersalz länger festhalten und der Auswässerung größere Schwierigkeiten in den Weg legen als das Protoplasma? Der Zellkern fixiert eben deshalb das Silberion fester als das Protoplasma, weil er eine höhere Affinität zu dem Silberion besitzt als das Protoplasma, gerade wie bei der Färbung mit einer basischen Anilinfarbe auch der Zellkern intensiver den Farbstoff fixiert, da er eine größere chemische Affinität zu demselben besitzt als das Protoplasma. Und diese höhere Affinität zu dem Silberion verdankt der Zellkern seinem Gehalt an Nukleinsäure.

Nach diesen Untersuchungen können wir daher mit Sicherheit für erwiesen erachten, daß das Silberion chemisch mit Kernbestandteilen intensiv reagiert und daß die Silberzellkernverbindung in Halogenalkalien, vorwiegend in Kochsalz leicht löslich ist und eiweißfreie Bestandteile dieser bereits durch Wasser in Lösung gehen.

d) Die chromolytische Analyse des Albargin-Pyrogallolbildes.

Unsere weitere Aufgabe mußte nun sein, zu entscheiden, welcher chemische Körper im Zellkern bedingt diese große Affinität zu dem Silberion? Wir wissen, daß die Zellkerne hauptsächlich durch Nukleoproteide[1]) aufgebaut werden. Wir wissen ferner, daß das Protoplasma zur Hauptsache ebenfalls aus Eiweißstoffen besteht, aber nukleinsäurefrei ist. Das Nächstliegende wäre ja, anzunehmen, daß die hohe Argentophilie des Zellkernes Eiweißstoffen zuzuschreiben ist, da wir ja bereits wissen, daß diese mit Silbersalzen wie mit allen Schwermetallsalzen intensiv chemisch reagieren. Gegen diese Vermutung spricht aber schon die Tatsache, daß das Protoplasma als Eiweißkörper nur sehr wenig Silber bindet, wie die schwache hellbraune Färbung gegenüber den dunkel schokoladebraun gefärbten Kernen beweist. Es müssen im Kern alsdann schon besondere Eiweißkörper vorhanden sein, die diese intensive Reaktion bewirken. Mit hoher Wahrscheinlichkeit sind es Nukleoproteide, die hierfür verantwortlich zu machen sind. Da wir ja Methoden kennen, um diese aus dem Zellkern zu entfernen, so können wir diese Frage näher untersuchen.

[1]) Nukleoproteide sind nach Beilstein, Handbuch der Chemie, Verbindungen von Eiweiß mit Nukleinsäuren. Durch Pepsinsalzsäure werden sie in Eiweiß und Nukleine zerlegt. Die Nukleine sind weiter spaltbar in Eiweiß und Nukleinsäuren.

Digitized by Google

Stellt man ein Leukozytenpräparat 10 Minuten lang in eine physiologische Kochsalzlösung und behandelt alsdann nach gründlichem Abspülen mit Albargin-Pyrogallol, so ist das Kernbild noch in voller Deutlichkeit erhalten, wenn es auch in dem braunen Ton etwas schwächer geworden ist, wie wir schon sahen. Bei Vorbehandlung mit einer 1% igen Sodalösung oder mit 1% iger Natronlauge ist das Kernbild nicht mehr darstellbar, weil diese zu stark alkalischen Flüssigkeiten die Zellen vollends aufgelöst haben. Bei 10 Minuten langer Vorbehandlung mit einer Sodalösung 1:1000 ist das Kernbild noch schwach darstellbar, nicht mehr aber, wenn das Präparat mit einer 1‰igen Natronlauge ebenso vorbehandelt wurde.

Die Darstellung des Kernbildes nach vorheriger längerer Extraktion mit verschiedenen Flüssigkeiten:

Die Präparate wurden 24 Stunden in die betreffenden Extraktionsflüssigkeiten gestellt. Darauf wurden sie vorsichtig mit destilliertem Wasser abgespült und mit Albargin-Pyrogallol in der früher bereits beschriebenen Weise behandelt. Nachdem die Präparate durch schwaches Erhitzen in der Flamme getrocknet waren, wurden sie untersucht.

Der Einfluß von Leitungswasser auf die Entstehung des Kernbildes:

Makroskopisch sieht das Präparat nach dem Behandeln mit Albargin-Pyrogallol ebenso schokoladebraun aus, wie ein nicht mit Wasser extrahiertes Präparat. Mikroskopisch ist das Bild jedoch verschieden. Man erhält ein nacktes Kernbild. Die Kerne sind nach wie vor tiefbraun gefärbt. Manchmal zeigen sie auch einen schwärzlichen Ton. Von dem Protoplasma, das sich in dem Kontrollpräparat bekanntlich schwach hellbraun färbt, ist nichts mehr zu sehen (Fig. 7). Diejenigen Stoffe also, die die geringen Mengen Silber sonst im Protoplasma chemisch binden, sind durch die Extraktion in Lösung gegangen. Welcher Natur diese Stoffe sind, interessiert uns vorerst nicht, doch sind wir auch hierüber bereits einigermaßen orientiert. Es ist in erster Linie die UNNAsche Zytose, die als wasserlöslicher, in jeder Zelle vorhandener Eiweißkörper vor allem in Lösung geht bei der Extraktion der Zellen mit Wasser.

Der Einfluß von destilliertem Wasser auf das Entstehen des Kernbildes ist ähnlich wie derjenige von Leitungswasser, wohl gemerkt, vor Einwirkung des Silberions, nicht aber nach Einwirkung des Silberions. Bei der Nachbehandlung wirkt das schwach kochsalzhaltige Leitungswasser intensiver auf das Kernbild ein als destilliertes Wasser. Wir sahen ja oben bereits, daß eine NaCl-Lösung 1:10000 schon zur kompletten Auflösung des Silbernukleinbildes führt.

Digitized by Google

Der Einfluß physiologischer Kochsalzlösung auf die Entstehung des Kernbildes bei 24stündiger Einwirkungszeit:

Makroskopisch ist das Präparat ebenso schokoladebraun gefärbt wie das Kontrollpräparat. Das typische Kernbild ist verschwunden. Die noch einen großen Teil der Nukleinsäure enthaltenden Kerne erscheinen stark angefressen, ebenso wie in einem entsprechend mit Methylenblau gefärbten Präparat.

Der Einfluß von Natronlauge auf die Entstehung des Kernbildes:

Stellt man ein Präparat 24 Stunden lang in eine mit destilliertem Wasser bereitete Lösung von Natronlauge 1:1000, so sind die ganzen Zellen aufgelöst und vom Objektträger verschwunden. Verweilen die Präparate jedoch in einer Lösung von 1:10000, so sind die meisten Präparate erhalten und lassen sich noch mit Albargin-Pyrogallol nachbehandeln. Makroskopisch sind die Präparate schwach hellbraun gefärbt, und mikroskopisch erkennt man die schwach hellbraun gefärbten Leukozyten ohne Kernbild. In einigen Leukozyten färben sich die Kerne noch schwach hellgelb.

Der Einfluß einer Sodalösung 1:10000 auf die Entstehung des Kernbildes:

Das Bild ist demjenigen ähnlich, das mit Natronlauge vorbehandelt wurde. Das Präparat ist ebenfalls nur schwach hellbraun gefärbt, und mikroskopisch erkennt man die schwach gefärbten Leukozyten mit schwachem, hellgelbem Kernbild. In beiden Fällen sind also diejenigen Substanzen des Kernes, die das Silber in hohem Grade fixieren, durch die Behandlung mit Alkali aus dem Kern getreten, anderenfalls das tief schokoladebraune Kernbild darstellbar sein müßte.

Der Einfluß 1%iger Salzsäure auf die Entstehung des Kernbildes:

Die Salzsäure wurde so hergestellt, daß 4 ccm einer 25%igen Säure auf 100 ccm mit Wasser aufgefüllt wurden. Makroskopisch ist das Präparat schwach braun gefärbt, und mikroskopisch erkennt man das typische braune Kernbild in voller Deutlichkeit wieder. Auch das Protoplasma ist erhalten, wenn auch etwas schwächer braun gefärbt, als in einem nicht vorbehandelten Präparat. Bei Anwendung 5%iger Salzsäure (20 ccm 25%iger Säure, 80 Wasser) erkennt man, daß scheinbar etwas aus den Kernen ausgetreten ist, da das Kernbild zwar vorhanden, aber deutlich abgeblaßt ist.

Nach diesen Untersuchungen erkennt man, daß es in der Tat die Nukleine sein müssen, die die Albargin-Pyrogallolreaktion geben. Denn alle Präparate, die mit Mitteln behandelt wurden, die

Digitized by Google

leicht Nukleine entfernen, wie Sodalösung oder Natronlauge, geben die Albargin-Pyrogallolreaktion bei Nachbehandlung nicht mehr. Werden die Präparate nur mit physiologischer Kochsalzlösung während 24 Stunden extrahiert, so fällt die Albargin-Pyrogallolreaktion auch negativ aus, während das Kernbild bei kurzer Einwirkungsdauer dieser Lösung erhalten bleibt. Wir wissen ja aber, daß die Nukleoproteide auch teilweise in Kochsalz löslich sind und können dies an einem sehr einfachen Versuch auch beweisen.

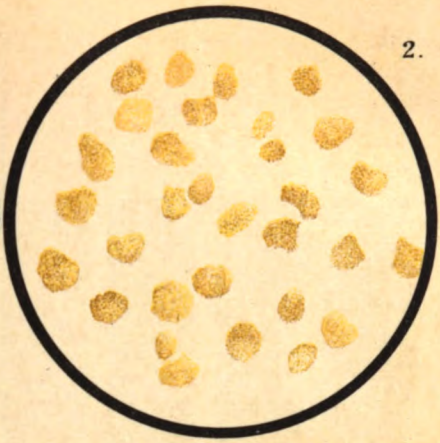
Extrahiert man 25 g isolierte Thymusleukozyten[1]), indem man sie mit 100 ccm physiologischer Kochsalzlösung 3 Minuten lang tüchtig in einer Flasche schüttelt, 200 ccm Wasser hinzugibt, nochmals kurze Zeit schüttelt und alsdann nach Verlauf von 1/4 Stunde filtriert, wobei sich die Leukozyten inzwischen an die Oberfläche der Flüssigkeit begeben haben, so erhält man ein schwach getrübtes Filtrat, das beim Kochen ein Eiweißkoagulum liefert. Die farbenanalytische und chemische Untersuchung dieses Eiweißes ergibt folgendes: Es färbt sich gut mit Methylenblau, schwach mit Eosin, ferner tingiert es sich gut mit Methylgrün, Pyronin und Phosphin. Es reduziert Kaliumpermanganat, bläut UNNAS RW und gibt stark positive Albargin-Pyrogallolreaktion. Nach dem Glühen mit Sodasalpeter erweist sich das Eiweiß als stark phosphorsäurehaltig. Man sieht, daß das Eiweiß alle Reaktionen gibt, wie sonst die Zellkerne. Es kann daher nur aus diesen stammen, da das Eiweiß des Protoplasmas sich nur schwach mit basischen Farbstoffen färbt. Der Phosphorsäuregehalt beweist ferner, daß das Eiweiß aus den Kernen stammen muß und als Nukleoproteid anzusprechen ist. Dafür spricht ferner auch die positive Salvarsan-Albarginreaktion, die das vorliegende Eiweiß gibt, wie hier schon kurz erwähnt sei. Der absolut sichere Beweis, daß das Eiweiß aus dem Kern stammt, ist darin zu erblicken, daß es sich stark mit dem basischen Farbstoff Phosphin färbt, der bei einem Leukozytenpräparat auch ohne Vorbehandlung nur die Kerne färbt, wie wir noch sehen werden.

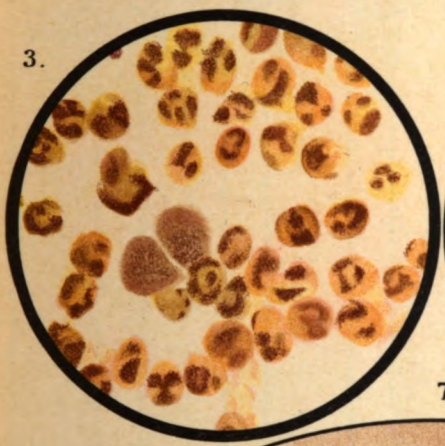
[1]) erhalten, indem man Kalbsthymus durch eine Fleischmühle dreht und das erhaltene Produkt durch ein enges Koliertuch preßt.

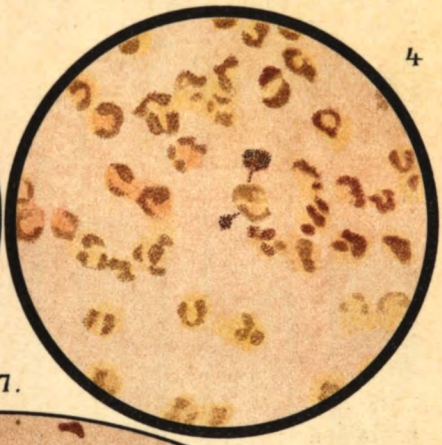
(Schluß folgt.)

Digitized by Google

1.

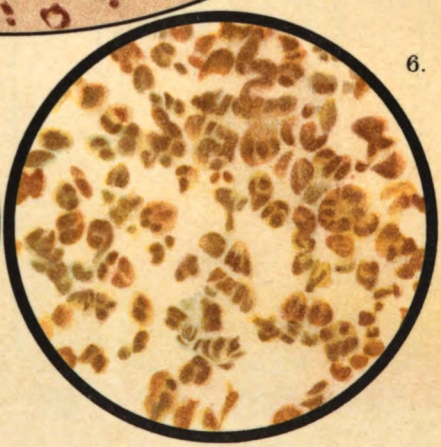

2.


3.


4.

7.

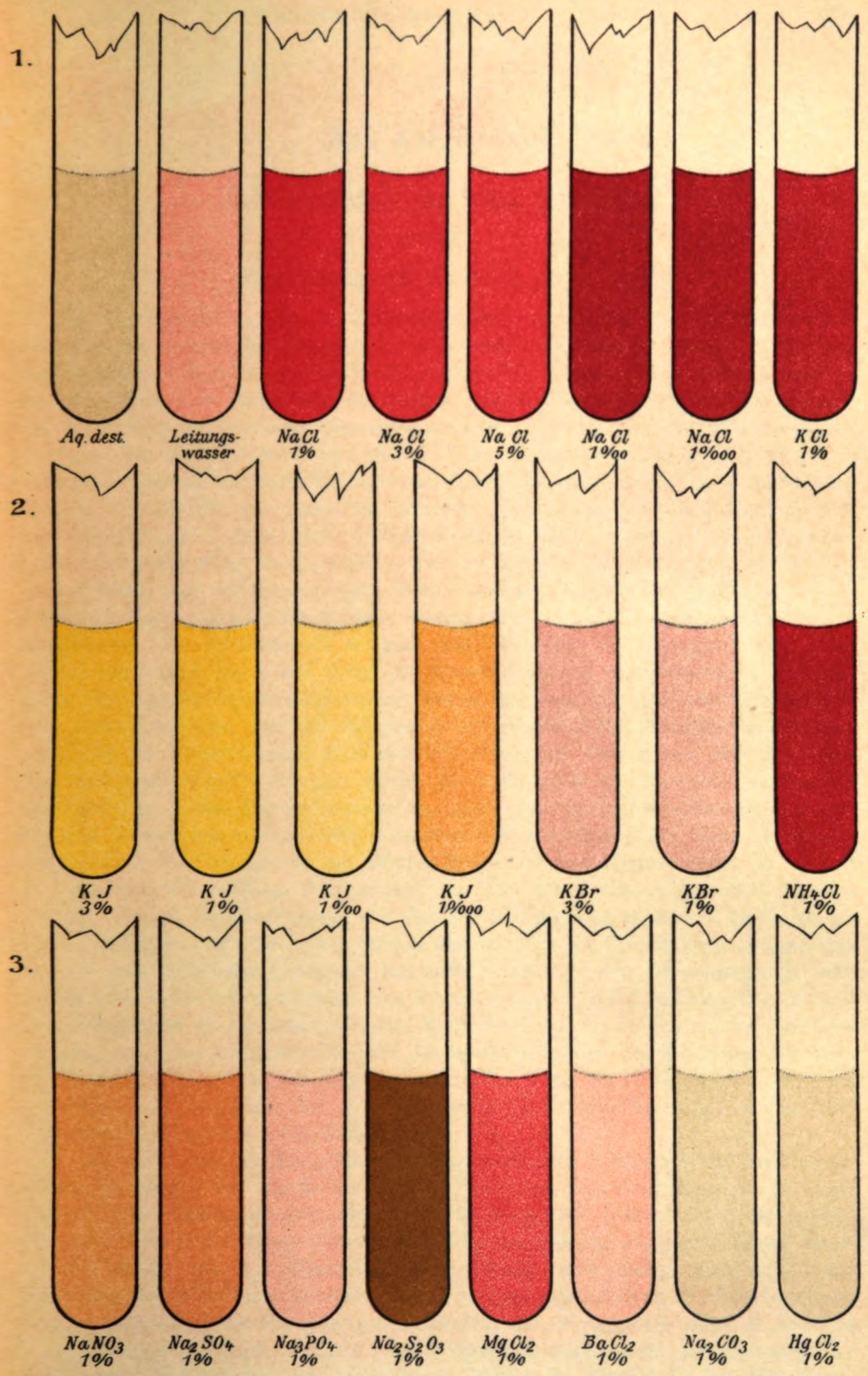
5.


6.

Verlag von Leopold Voss in Leipzig. Lith. Anst. v. Johannes Arndt, Jena.

Digitized by Google

Digitized by Google



Schumacher, Verlag von Leopold Voss in Leipzig, Lith. Anst. v. Johannes Arndt, Jena.

Digitized by Google

Digitized by Google

Aus der Praxis.

Zur Behandlung des Pruritus.

Von

Dr. FERDINAND WINKLER in Wien.

Bei der Behandlung jener Juckformen, gegen welche sich die besten unserer juckstillenden Mittel erfolglos erwiesen haben, sowohl medikamentöse Bäder wie Teereinpinselungen und Waschungen mit kühlenden Mitteln, besonders beim Pruritus analis et scrotalis, sowie beim Juckanfalle, der beim abendlichen Ausziehen der Kleider, namentlich bei Leuten mit varikösen Unterschenkelvenen, zustande kommt, haben sich mir einerseits die Chlorsubstitionsprodukte des Äthylens, das Dichloräthylen (Siedepunkt 52° C) und das Trichloräthylen (Siedepunkt 85° C) und andererseits das Cycloform als sehr brauchbar erwiesen. Die beiden Chloräthylene, besonders das Dichloräthylen, rufen nach vorübergehendem ziemlich heftigem Brennen schon auf der normalen Haut eine deutliche, auf die Applikationsstelle beschränkte Anämie hervor, häufig mit der Bildung einer Cutis anserina verknüpft, und setzen die Sensibilität der Haut gegen Tastreize etwas herab, ohne aber die Schmerzempfindung zu beeinflussen. Die anämisierende Wirkung tritt sehr schön auf dermographischer Haut hervor; die bereits durch den Druck des Bleistifts auf der vasomotorisch leicht erregbaren Haut geschriebenen Züge werden durch die Einpinselungen des Chloräthylens zwar nicht beeinflußt, aber auf der vorher mit Dichloräthylen behandelten Haut ruft der Druck des Bleistifts nicht mehr die rote Erhebung, sondern nur mehr die weiße erhabene Linie hervor; die rote Farbe der Linie setzt an den Grenzen der mit Dichloräthylen behandelten Stelle scharf ab. Reibt man eine juckende Hautstelle, gleichgültig ob es sich um einen einfachen Pruritus oder um einen durch Hauterkrankungen komplizierten Pruritus handelt, mit Dichloräthylen oder mit Trichloräthylen ab, so tritt ein manchmal sehr heftiges Brennen auf, um dann einem kühlenden Gefühl Platz zu machen, welches übereinstimmend von allen Kranken als sehr angenehm, häufig als erlösend bezeichnet wird; das Jucken wird in der Tat durch die Chloräthylene auf mehrere Stunden zum Schwinden gebracht. Manchmal erweist es sich als zweckmäßig, dem Chloräthylen etwas Jod zuzusetzen; eine 2%ige Lösung von Jod in Dichloräthylen oder in Trichloräthylen ist ein ausgezeichnetes Mittel bei Urtikaria, bei Herpes zoster und bei Skabies, sowie im Anfangsstadium der Furunkelbildung und bei juckenden Ekzemen. In diesem Zusammenhang sei daran erinnert, daß UNNA als Mittel gegen Jucken das Monochlorbenzol empfohlen hat; zweifellos spielt also die Chlorgruppe bei der juckstillenden Wirkung eine große Rolle.

Bei stark zerfetzter Haut, wie sie sich nicht selten im Gefolge von Pruritus scrotalis findet, ist häufig das durch die Chloräthylene hervorgerufene Brennen so stark, daß ich vorher Cycloformpulver einreiben lasse; auch beim Pruritus analis der Hämorrhoidarier erweist sich dieses Vorgehen als sehr praktisch, da die Berührung der Mastdarmschleimhaut mit den Chloräthylenen manchmal recht unangenehm wirkt. Die Einreibung der Hämorrhoidalknoten mit einer 10%igen Cycloformsalbe schützt die Mastdarmschleimhaut vor der Einwirkung des Chloräthylens; übrigens hat schon M. O. WYSS auf die zufriedenstellende Wirkung der 20%igen Cycloformsalbe bei Hämorrhoiden, Analfissuren und Pruritus ani hingewiesen. Unter der Einwirkung des Cycloforms,

Digitized by Google

sei es in Pulverform, sei es als Salbe, mit nachfolgender Einreibung des Chloräthylens habe ich die gequälten Kranken, die sich sonst mit ihren Nägeln und mit Frottierbürsten blutig rissen, sehr rasch zur Ruhe und zum Schlafe kommen gesehen.

Es sei hier bemerkt, daß die Chloräthylene die Eigenschaft haben, Nikotin zu lösen; es läge nun sehr nahe, die nikotinhaltenden Chloräthylene zur Therapie der Skabies zu verwenden, da einerseits der Tabak zur Abtötung von Milben sowohl in der Tierheilkunde wie bei der Behandlung von Pflanzenkrankheiten ausgedehnte Verwendung findet und andererseits das Trichloräthylen, wie aus den Versuchen von Georg Mayer hervorgeht, an sich ein läusetötendes Mittel ist. Versuche, die zu Beginn des Krieges auf meine Veranlassung an einer Prüfungsstelle mit nikotinhaltendem Trichloräthylen hinsichtlich der Läuse ausgeführt wurden, erwiesen die Brauchbarkeit des Mittels; im gut verschlossenen Raume, der mit dem Dampfe einer solchen Lösung erfüllt war, trat der Scheintod der Tierchen schon nach 30—40 Sekunden ein, und Exemplare, welche fünf Minuten nach Beginn der Einwirkung dem Gefäße entnommen wurden, erwiesen sich als sicher abgetötet. Ähnliche Resultate zeigen sich bei den Milben der Skabies; bringt man die Milbe unter eine Glasglocke, in welcher sich ein offenes, mit nikotinhaltigem Trichloräthylen gefülltes Schälchen befindet, so geht das Tierchen binnen wenigen Minuten zugrunde. Trotz dieser günstigen Wirkung mahnen aber die schlechten Erfahrungen, welche die alten Ärzte bei der Verwendung von Tabaklinimenten in der Favustherapie machten, bezüglich der Verwendung des nikotinhaltigen Chloräthylens zur größten Vorsicht.

Über eine Röntgenallergiereaktion der Haut.

Von

Dr. Ferdinand Winkler in Wien.

Führt man bei einem durch längere Zeit mit Röntgenstrahlen behandelten Menschen, fern von der bestrahlten Partie, nach Art der üblichen Impfungen zur Prüfung der Kutanreaktion bei Tuberkulose und Syphilis, das von Merck hergestellte Röntgenin in die Haut ein, so tritt in vielen Fällen an der Impfungsstelle am nächsten Tage eine papulöse Erhebung auf; bei Leuten, die mit Röntgenstrahlen nicht oder nur in geringem Ausmaß behandelt waren, habe ich sie bisher nicht gesehen. Da ich sie bisher nur bei Leuten gefunden habe, die monatelang bestrahlt worden waren, so nehme ich an, daß es sich um eine Allergiereaktion der Haut handelt, in dem Sinne, in welchem Richet und Bergonié von einer anaphylaktisierenden Substanz sprachen, welche sich infolge der Wirkung der Röntgenstrahlen bildet, und die ins Blut übergeht. Vielleicht wird die durch Röntgenin hervorgerufene Kutanreaktion ein Maß dafür abgeben, wie lange eine Röntgenbehandlung fortgeführt werden darf, indem sie gewissermaßen die Saturation des Organismus mit Röntgenlicht anzeigt und vor Röntgenschädigungen bewahrt.

Mitteilungen aus der Literatur.

Lokale Infektionskrankheiten.

b. Cutis.

Die Jerichobeule, von T. Canaan-Jerusalem. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1916, Nr. 5.) Die Jerichobeule ist eine Form der Orientbeule, die nur bei Personen, die in Jericho infiziert worden sind, vorkommt. Die Hauptinfektionszeiten sind Spätherbst

Digitized by Google

und Spätfrühling, während im Winter anwesende Touristen sich fast nie infizieren. Die Erkrankung befällt Personen aller Altersstufen, sie hat eine lange, 1—1½ Monate dauernde Inkubationszeit. Sie tritt in Form multipler Beulen an den unbedeckten Körperteilen auf und verläuft entweder leicht mit schnell und restlos abheilenden Eruptionen, oder schwer mit größeren, bis nußgroßen Beulen, die sich in krustenbedeckte Ulzerationen umwandeln und nach monatelangem Bestehen mit Narbenbildung abheilen. Dem Verfasser gelang stets der mikroskopische Nachweis von Leishmannia tropica und somit der Beweis, daß die Jerichobeule ätiologisch identisch mit den anderen Orientbeulen ist. Reinfektionen wurden nie beobachtet. Therapeutisch zeigte das Neosalvarsan eine spezifische Heilwirkung. H. Boehme-Leipzig.

Über Ulcus rotundum phagedaenicum tropicum, von A. Balliano. (Riforma med., 1916, Nr. 31.) Verfasser hatte bei längerem Aufenthalt in Lybien Gelegenheit, zahlreiche Fälle zu beobachten, die meist aus den um den Meerbusen von Sirta gelegenen Gegenden stammten. Die Eingeborenen sehen den Anfang dieser Krankheit in den kleinsten Exkoriationen, die an Füßen und Unterschenkeln auf langen Märschen und bei militärischen Übungen entstehen. Diese Wunden werden durch den spezifischen Erreger der Krankheit infiziert. Ob derselbe ein ständiger Bewohner der Haut des unsauberen Arabers ist, oder ob derselbe vielleicht durch den Stich eines in jener Gegend heimischen Insektes verbreitet wird, ist eine offene Frage. — Die Ulzera haben einen Durchmesser von 1—10 cm, die kleinen sind vollkommen rund, die größeren mehr oval, die Ränder sind wenig infiltriert, rötlichblau, scharf, glatt. Die Umgebung ist in einer Breite von etwa 1 cm leicht gerötet und geschwollen. Das Geschwür ist napfförmig vertieft, mit einem breiigen, gelblichen oder dunkleren, durchscheinenden, fadenziehenden, übelriechenden Sekret gefüllt, das in großer Menge abgesondert wird. Nach Entfernung desselben erscheint der Geschwürsgrund dunkelzyanotisch oder auch weißlichgelb, aus ihm ragen zahlreiche weißliche oder rötliche Punkte hervor. Es sind ständig von unten aufschießende Granulationen, die sofort der Nekrose anheimfallen. Die Geschwüre dehnen sich langsam, aber unaufhaltsam sowohl nach der Peripherie als nach der Tiefe hin aus, sie zerstören bisweilen die darunterliegenden Sehnen und legen die Knochen bloß. Lymphgefäße und -drüsen bleiben frei, nur in zwei allerschwersten Fällen schwollen die Inguinaldrüsen vorübergehend etwas an. Die Affektion ist exorbitant schmerzhaft, die Schmerzen rauben dem Patienten den Schlaf und den Appetit und sind somit Ursache zu der hochgradigen Anämie und dem Kräfteverfall der Kranken. Morphium ist ganz wirkungslos. Den Grund für die Schmerzen sieht Verfasser in der Zerstörung der kleinen Nervenäste in den Geschwüren. In einem Falle war die Sensibilität in den distal vom Ulkus gelegenen Teilen gänzlich aufgehoben. Alle von den Verfassern angegebenen Mittel versagten, auch die stärkste Behandlung mit dem Thermokauter oder Acid. carbolicum liquef., dagegen erwies sich das Jodoform als ein geradezu spezifisches Mittel, das in überraschend kurzer Zeit zur Heilung führte. In 60 Fällen wurde es angewandt, Rezidive traten nicht auf. — In allen Fällen ließ sich im Sekret nahezu in Reinkultur ein Bazillus von 5—6 μ Länge nachweisen, der leicht gekrümmt und an beiden Enden zugespitzt ist und häufig in der Mitte eine helle Zone aufweist. Färbung mit Ziehlschem Fuchsin und Gegenfärbung mit Gentiana-Violett. Andere Bazillen oder Kokken waren nie vorhanden, dagegen häufig sehr feine, lange Spirillen mit 5—6 Windungen, ebenfalls nach Ziehl färbbar. Andere knäuel- und fadenförmige Bildungen wurden als Kunstprodukte erkannt. Übertragungsversuche auf Hunde verliefen ergebnislos, dagegen wurden durch Verimpfen des Geschwürssekretes auf Vorderarm oder Oberschenkel der Patienten absolut die gleichen Geschwüre mit allen charakteristischen Merkmalen erhalten. In ihrem Sekret fehlten die oben erwähnten Spirillen,

Digitized by Google

woraus hervorgeht, daß der Bazillus der Erreger, die Spirille als Saprophyt anzusehen ist. Mikroskopische Schnitte zeigten in der Pars ulcerosa schlecht färbbaren Gewebsdetritus, in der Peripherie zahlreiche mehrkernige Leukozyten. Die Bazillen, die in der ulzerösen Zone am zahlreichsten sind, bilden oft ganze Haufen, die an der Stelle des zugrunde gegangenen Gewebes liegen. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Lokale („primäre") Krankheitserscheinungen an der Stelle der Infektion bei der Ngana. Erkrankung des Kaninchens („Trypanosomenschanker"). Ihre Bedeutung für die Beurteilung des Verlaufes der Kaninchentrypanosomiasis. Übergang des primären in das „sekundäre" Krankheitsstadium (Rezidivstammbildung), von A. Stühmer-Breslau. (Zschr. f. Immun., 1915, Bd. 24, H. 4.) Mit einem Trypanosomenstamm konnte St. jederzeit lokale Trypanosomenerkrankungen beim Kaninchen hervorrufen (Konjunktival- und Skrotalschanker). Diese lokale Erkrankung, bei welcher massenhaft Erreger im affizierten Gewebe festgestellt werden können, führte erst nach 3—5 Tagen zur Allgemeininfektion des Tieres. Diese „Schanker" haben pathologisch-anatomisch eine recht weitgehende Ähnlichkeit mit der lokalen Spirochätose der Tiere und des Menschen. Analog der Nomenklatur, welche bei der Syphilis gebräuchlich ist, wäre demnach diese lokale Trypanose als „primäre Trypanosomiasis" zu bezeichnen. Die allgemeine Dispersion der Erreger auf dem Blutwege erfolgt bereits unmittelbar nach der vollständigen Ausbildung des lokalen Affektes, aber die zunächst auf dem Wege über die Lymphspalten und -drüsen ins Blut eingedrungenen Trypanosomen zeigen noch die Eigenschaften des Ausgangsstammes (primärer Stamm). Dieser Invasion des primären Stammes folgt eine allmählich gesteigerte Antikörperproduktion. Sie erreicht mit dem 7.—8. Tage ihre volle Größe. Die Erreger verschwinden vorübergehend fast völlig aus dem Blute, um am 9. Tage wieder reichlich aufzutreten. Der Rezidivstamm erster Ordnung ist dann ausgebildet. Er unterscheidet sich vom Ausgangsstamm durch seine Festigkeit gegenüber den Antikörpern erster Ordnung (serumfester „sekundärer" Stamm). Entsprechend dem Ansteigen der Antikörpermenge im Blute haften Reinfektionen mit dem Ausgangsstamm nur bis zum 4.—5. Tage. Ist der Sekundärstamm ausgebildet, so kann der Ausgangsstamm nicht mehr haften. Unmittelbar nach der Ausbildung des serumfesten Sekundärstammes treten bei den Kaninchen jene sogenannten Späterscheinungen auf, die als Ödeme der Genitalien, der Lippen, der Ohrwurzel usw. allgemein bekannt sind. St. faßte diese als „Sekundärerscheinungen" auf, weil sie durch den sekundären Erregerstamm bedingt sind. Sekundärerscheinungen können erst auftreten, nachdem sich die Erreger durch Mutation der Schutzstoffwirkung entzogen haben. Erst jetzt finden die Erreger den Weg zu den Körpergeweben. Es dauert geraume Zeit, bis der Körper nun wiederum gegen die veränderten Erreger Schutzstoffe bildet. Inzwischen bleibt den direkt betroffenen Geweben nur die Möglichkeit, sich durch entzündliche Reaktion der Angreifer zu erwehren. Die untersuchte primäre und sekundäre Kaninchentrypanosomiasis bildet ein vorzügliches Material zur Klärung mannigfacher therapeutischer Fragen, vornehmlich der Salvarsandosierung. Vielleicht lassen sich auf Grund der damit zu erzielenden Ergebnisse manche Fragen der Syphilispathologie und -therapie durch Analogieschluß beantworten.

O. Gans, z. Z. Karlsruhe.

Einige Erfahrungen über venerische Erkrankungen, von Hans Königstein-Pozsony. (W. kl. W., 1917, Nr. 3.) Nach einigen Mitteilungen über das neu errichtete Institut zu P. wird über eine Ulcus molle-Epidemie aus dem Jahre 1915 berichtet. Auf der Höhe der mehrere Monate dauernden Epidemie stieg die Zahl der Zugänge auf 90%. Der Sitz der Geschwüre war fast durchweg genital, häufig multipel. Die Diagnose wurde durch bakterielle Untersuchungen und Inokulationen gestützt. Besprechung

Digitized by Google

der Geschwüre nach ihrem Sitz am Frenulum, Sulkus und Orificium urethrae. Fünf Beobachtungen von serpiginösen Geschwüren. Bemerkungen über die Ursachen, welche zur Induration der Geschwüre führen, weiter über die schädliche Wirkung der Paraphimose. Drei differentialdiagnostisch bedeutsame Fälle waren ein Karzinom, eine Leukämie und eine Tuberkulose der Genitalhaut. Hinweis auf das differente Verhalten der Lymphstränge bei Lues, Ulcus molle. Bubonen kamen bei dieser Infektion verhältnismäßig selten vor. H. Vörner-Leipzig.

Klinische Studie über das venerische Granulom, von H. C. DE SOUZA ARAUJO-Rio de Janeiro. (Diss., Rio de Janeiro 1915.) Das venerische Granulom ist eine infektiöse lokale Erkrankung, die durch Kontakt übertragbar ist und dessen Erreger das „Calymmatobacterium granulomatis" ist. Nach einer wechselnden Inkubationszeit zeigt sich als Initialläsion eine kleine Erhöhung, die eine Papel, eine Vesikel oder ein subkutanes Knötchen sein kann. Bald treten in der Nachbarschaft ähnliche Läsionen auf, welche konfluieren und zu großen Ulzerationen führen können. Beim Manne sind gewöhnlich der Penis, das Skrotum und die Schamgegend, bei der Frau die großen und kleinen Labien, die Vagina und die Klitorisgegend befallen. Der Verfasser bringt in vorliegender Arbeit eine monographische Behandlung dieser Tropenkrankheit. Dieselbe ist mit lehrreichen Abbildungen reichlich ausgestattet. A. Gunsett-Straßburg.

Über positive Wassermann-Reaktion bei Ulcus venereum nebst der Bedeutung einer feineren, wenngleich nicht so spezifischen WR, von C. WITH. (Ugeskrift f. Laeger, 1916, H. 25.) Nachdem einige Fälle von positiver WR bei Ulcus molle und anderen Krankheiten besprochen sind, kommt der Verfasser zu folgenden Schlüssen: Da es noch nicht bewiesen ist, daß Ulcus molle mit und ohne Bubonen positive WR geben kann, müssen alle Kranken mit Ulcus molle, die auch nur einmal sichere positive WR gezeigt haben, als Syphilitiker behandelt werden. Mangelnde HERMANN-PERUTZsche Reaktion gibt größere Garantie als fehlende WR dafür, daß man noch früh in der Infektion ist; und sie muß daher bei Indurationen als Richtschnur für die Behandlung bevorzugt werden. W. Holland-Kristiania.

Abortivbehandlung von Ulcus molle mit Kupfer-Iontoforese, von O. JERSILD. (Ugeskrift f. Laeger, 1916, Nr. 21.) Der Verfasser berichtet über 18 Krankengeschichten, die zeigen sollen, daß die Einwirkung der Behandlung auf das weiche Schankergeschwür hervorragend ist. Er hebt die Vorteile dieser Behandlung hervor, besonders als Abortivkur, und geht die Technik näher durch. W. Holland-Kristiania.

Behandlung des weichen Schankers, von BALZER. (Acad. d. méd., 7. März 1916.) BALZER empfiehlt zur Behandlung des weichen Schankers das pulverisierte Kalziumkarbid. Man bestreut damit die ulzerierte Oberfläche, nachdem man sie so gut als möglich gereinigt hat. Beim zweiten Verband ersetzt man das Kalziumkarbid durch Jodoform oder Aristol und fährt mit diesen Pulvern fort. Ist die Weiterausbreitung des Schankers nicht nach zwei Tagen aufgehalten, so fängt man wieder mit Kalziumkarbid an. Auch beim ulzerierten Lupus hat B. dieses Mittel angewendet. Außer mit dem Kalziumkarbid hatte der Verfasser noch, insbesondere um das Jodoform zu ersetzen, mit einer ex tempore durch Verrühren einer bestimmten Menge Zinkspäne mit einer kleinen Menge von 1%iger Silbernitratlösung zubereiteten Paste Versuche angestellt. Hierdurch wird der weiche Schanker energisch modifiziert. Auch beim Lupus kann dieses Verfahren Anwendung finden. A. Gunsett-Straßburg.

Behandlung des weichen Schankers, von GOUBEAU. (Presse méd., 1916, Nr. 41.) Der Verfasser reinigt zuerst die Oberfläche des Geschwürs sorgfältig mit in Äther getauchten Wattebäuschen. Dann wird die Oberfläche des Geschwürs mit folgender Flüssigkeit bepinselt: Natr. arsenicos. 1,0, Spiritus 95° 50,0. (Die arsenige Säure findet

Digitized by Google

sich eher in Suspension als in Lösung.) Man bläst dann mit einem beliebigen Gebläse oder einem Strohhalm auf das Geschwür, so daß sich der Spiritus verflüchtigt und die arsenige Säure in dünner Schicht zurückbleibt, die in alle Falten des Geschwürs eindringt. Sogleich danach wiederholt man die Pinselung einschließlich des Blasens und verbindet aseptisch. Diese Behandlung einmal täglich 3—4 Tage lang wiederholt genügt gewöhnlich, um den Schanker in eine gut granulierende Wunde zu verwandeln, die man täglich mit Äther reinigt und mit Jodoform bestreut. Gewöhnlich erzielt man mit dieser Methode in 8—10 Tagen Heilung. In Bubonen injiziert G. 1 ccm einer 1%igen Lösung von Natr. arsenicos., was alle zwei Tage wiederholt werden kann. In vereiterte Bubonen erfolgt diese Einspritzung nach der Punktion.

A. Gunsett-Straßburg.

Die Behandlung des Ulcus molle und anderer Genitalgeschwüre mit Jodtinktur, von Theodor Sachs. (B. kl. W., 1916, Nr. 27.) Verf. zieht der üblichen Behandlung mit Karbolsäure die mit offizineller Jodtinktur oder, sobald letztere allein nicht mehr wirkt, einer 50%igen Emulsion von letzterer mit Xeroform vor. Während bei der Karbolsäure ein Überfließen der Flüssigkeit auf die umgebende Haut dringend zu vermeiden ist, kann bei der Jodbehandlung sowohl das Ulkus wie die umgebende Haut mit eingepinselt werden. Verf. will dabei kürzeren Ablauf der Fälle beobachtet haben. E. Klemm-Leipzig.

Bubo nach Ulcus molle geheilt durch filiforme Drainage, von Simon. (Presse méd., 1916, Nr. 17.) Die Technik der filiformen Drainage ist eine sehr einfache: man perforiert mit einer Reverdieschen Nadel den Eitersack von oben bis unten und zieht einen Faden („crin de florence") hindurch, den man über einer Kompresse bindet.

A. Gunsett-Straßburg.

Eine Modifikation der Lang-Arningschen Bubobehandlung, von Arthur Weiss-Szeged. (W. m. W., 1916, Nr. 48.) Empfehlung, Bubonen lokal mit Injektionen von Wasserstoffsuperoxyd zu behandeln, allgemein dagegen, mit intramuskulären Milchinjektionen, wie sie von Müller-Wien zur Behandlung der blennorrhoischen Komplikationen verwendet wurden. Es werden sieben Fälle angeführt, bei welchen 1—3 Injektionen rasches Abklingen des infektiösen Prozesses bewirkten. H. Vörner-Leipzig.

Bemerkungen zu der Arbeit von Arthur Weiss: Eine Modifikation der Lang-Arningschen Bubobehandlung, von R. Müller-Wien. (W. m. W., 1916, Nr. 50.) Der Verf. nimmt Stellung gegen die von Weiss gewählte Bezeichnung, da die Methode sich aus der Milchinjektion und einer bekannnten chirurgischen Behandlung der Bubonen zusammensetzt, die beide mit dem Langschen Verfahren, abgesehen davon, daß Weiss wie Lang kleine Inzisionen bevorzugt, gar keine Beziehungen haben.

H. Vörner-Leipzig.

Erwiderung auf Doz. Dr. Rudolf Müllers „Bemerkung zu der Arbeit von Arthur Weiss: Eine Modifikation der Lang-Arningschen Bubobehandlung", von Arthur Weiss. (W. m. W., 1917, Nr. 3.) Der Verf. weist auf die Berechtigung der von ihm gewählten Bezeichnung der Methode, welche er in seiner früheren Arbeit empfahl, hin.

Erwiderung auf vorstehende Bemerkungen, von Rudolf Müller. (Ibidem.) Hinweis, daß das Wesentliche an der empfohlenen Methode die Milchinjektionen sind.

Schlußwort zu den vorstehenden Bemerkungen, von Arthur Weiss. (Ibidem.) Der Verf. verteidigt nochmals seinen Standpunkt. H. Vörner-Leipzig.

Erysipelas migrans und multiple Abszesse bei einem sechs Monate alten Kind erfolgreich durch Vakzine behandelt, von Louis Fischer-New York. (M. Record,

Digitized by Google

22. April 1916.) In dem hier mitgeteilten Falle war Ichthyol nutzlos gewesen, und die Temperatur war durch kein Mittel beeinflußt worden. Eine Streptokokkenvakzine, und zwar Stock- und Autovakzine, brachte die Temperatur zum Verschwinden, und das Kind wurde vollständig geheilt. A. Gunsett-Straßburg.

Ein Beitrag zur Erkenntnis des latenten Erysipels, von Walter Enderle-Berlin. (M. Kl., 1916, Nr. 14.) Den Symptomenkomplex: „außerordentlich lange Inkubationszeit, sehr langes Verweilen der Streptokokkenaffektion in der Tiefe, dann erst Durchbruch des Erysipels an die äußere Haut und hohes Fieber" hat 1913 Artur Schlesinger unter dem Namen „latentes Erysipel" zusammengefaßt und um Mitteilungen einschlägiger Krankheitsfälle gebeten. Da das bisher nur von zwei Seiten durch Semenow-Blumenfeld und Berger geschehen ist, publiziert Enderle die Krankengeschichte eines hierher gehörigen Falles. Bei einem 22jährigen, kräftigen Mädchen trat am 12. Krankheitstage plötzlich ein Erysipel am rechten Nacken (Haargrenze) und rechten Ohr auf, nachdem 11 Tage lang mittleres und hohes Fieber bestanden hatte, für das kein ätiologisches Moment zu finden gewesen war. Dann befiel das Erysipel in den nächsten 4 Tagen die rechte Wange, die linke Wange und das linke Ohr unter hohem Fieber, um dann unter schnellem Temperaturabfall zur Norm schnell abzuheilen. Das Krankheitsbild des latenten Erysipels muß wohl unterschieden werden von den sekundären Erysipelfällen, bei denen tagelang unter hohem Fieber ein Schleimhauterysipel besteht (Tonsillen, Gaumen, Tränennasenkanal, um dann sekundär am Gesicht in die Erscheinung zu treten. In dem Falle Enderles fehlte abgesehen von einem unbestimmten Schmerzgefühl in der Tiefe der rechten Nackengegend und außer dem Fieber und starker Albuminurie jedes andere Krankheitssymptom. O. Lasch-Breslau.

Abortive Bakteriotherapie des Rotlaufes, von Paul v. Scily und Victor Schiller-Kassa. (W. kl. W., 1916, Nr. 50.) Die Therapie besteht darin, daß Eyrsipelkranken Typhusvakzine injiziert wird. Die Herstellung ist die folgende: 15 Agarröhrchen zu 5 ccm, mit frisch gezüchteten Kolonien bewachsen, werden in 100 ccm NaCl-Lösung aufgeschwemmt, mit 0,5% Karbol versetzt und eine Stunde lang geschüttelt. Diese Vakzine wird 48stündig bis zum Eintritt der Entfieberung und gänzlichem Schwund der klinischen Erscheinungen appliziert. Die Einheit des subkutan eingeführten Agens beträgt 1 ccm. Von den behandelten Fällen heilten 3 nach 2, 1 nach 3, 5 nach 4, 3 nach 5, 2 nach 6 und endlich 1 Fall nach 9 Tagen. Der Temperaturabfall trat spätestens nach 5—6 Tagen ein, in günstigen Fällen nach 12—24 Stunden.

H. Vörner-Leipzig.

Zur Behandlung des Erysipelas, von Schüssler. (Zbl. f. d. ges. Med., 1916, Nr. 8.) S. wandte beim kutanen Erysipel das im Jahre 1907 von Neumann empfohlene Metakresolanytol mit gutem Erfolge an. Es wird bis handbreit oberhalb des Exanthems dick auf die erkrankte Haut gepinselt; man läßt die Flüssigkeit zu einem Firnis eintrocknen. Meist genügt ein einmaliger Anstrich. Der Firnis läßt sich leicht mit Wasser abwaschen. Das Metakresolanytol besteht aus 60%igem Anytin und 40%igem Metakresol; es ist eine nach Ichthyol riechende, teerartige Flüssigkeit.

E. Brinitzer-Altona.

Zur Serumbehandlung des Erysipels, von Boyksen-Rostock. (D. Zschr. f. Chir., 1916, Bd. 136, H. 1—3.) Verfasser hat die von anderen Verfassern empfohlenen Diphtherieseruminjektionen nachgeprüft und die günstigen Erfolge bestätigt gefunden. Aber auch normales Pferdeblutserum hat den Krankheitsprozeß prompt und kritisch zum Stillstand gebracht. In allen Fällen ist eine Beschleunigung des Heilungsverlaufes durch

Digitized by Google

die Serumbehandlung im Gegensatz zu den übrigen Behandlungsmethoden nicht von der Hand zu weisen. Schwere Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet.

W. Chrzelitzer-Posen.

Zur Behandlung des Erysipels, von KARL BECK. (M. m. W., 1916, Nr. 25.) Der Verfasser erhielt bei der Behandlung des Erysipels vorzügliche Resultate durch Quarzlampenbestrahlungen mit der künstlichen Höhensonne. Dieselben wurden folgendermaßen ausgeführt: Sobald die Diagnose Erysipel sichergestellt ist, wird die ergriffene Hautstelle aus 70 cm bis 1 m Entfernung 10 Minuten lang bestrahlt, und zwar so, daß die Umgebung der Läsion in ungefähr Handtellerbreite noch mitbestrahlt wird. Während der Bestrahlung bemerkt man übrigens dunkle, scharf abgegrenzte Bezirke außerhalb der kranken Stelle, die wahrscheinlich auf die ersten Anfänge von Entzündungserscheinungen zurückzuführen sind. Die weitere Bestrahlungsbehandlung ist je nach dem Fall verschieden. Bei starker Hautreaktion gibt BECK am nächsten Tage die gleiche Dosis, sonst täglich eine um 1—5 Minuten längere, stets bei gleicher Lampendistanz (70 cm bis 1 m). Es ist ratsam, auch wenn das Erysipel zurückgeht, vorsichtshalber mit der gleichen Dosis, mit der man den Erfolg erzielt hat, noch 1—2 Tage weiter zu bestrahlen.

A. Gunsett-Straßburg.

Erysipelheilung durch Jodtinkturanstrich, von GELINSKY. (M. m. W., 1916, Nr. 24.) Der Verfasser sah ausgezeichnete Erfolge beim Erysipel bei Verwendung von Jodtinktur. Dieselbe wird, bis sie abtropft, auf ein wallnußgroßes Stück weißer, entfetteter Watte gegossen, das an einem Zipfel von einer Pinzette gefaßt ist. Man fährt dann damit leicht über die Haut dahin, sorgfältig darauf achtend, jede Stelle nur einmal zu jodieren. Es ist verkehrt, einen festgedrehten Wattewickel oder Gazetupfer zu benutzen, da erstere nur wenig Jodtinktur aufnehmen, letztere zwar eine Menge verschlingen, aber das Aufgenommene sehr fest halten. Zum Schutz gegen äußere Einflüsse wird dann die jodierte Hautpartie mit einem dickgestrichenen Borsalbenlappen bedeckt.

A. Gunsett-Straßburg.

Über die Anwendung von Dispargen bei Erysipel, von CHOLEWA. (D. m. W., 1916, Nr. 50.) Das Dispargen — ein Metallkolloidpräparat — wurde in der chirurgischen Universitätsklinik in Graz mit gutem Erfolge bei Erysipel angewandt. Da die intramuskuläre Injektion des Mittels sehr schmerzhaft ist, wurde die intravenöse bevorzugt. Gleich nach der Injektion tritt Schüttelfrost, dann Steigen der Temperatur bis um 1° C und bald darauf langsames Abfallen bis zur afebrilen Temperatur. Es wurden 5 ccm der 2%igen Lösung injiziert, dann zweistündlich gemessen und beim neuen Temperaturanstieg sofort wieder injiziert. Das Mittel erwies sich als vollkommen unschädlich, auch bei Dosen von 30—40 ccm pro die.

E. Brinitzer-Altona.

Behandlung des Erysipels mit Pikrinsäure, von DANIEL CRITZMANN. (Presse méd., 1916, Nr. 50, S. 404.) Der Verfasser empfiehlt Pinselungen der erysipelatösen Wunde mit einer Pikrinsäurelösung 1 : 1000, der man 12 g 90grädigen Spiritus zusetzt. Die Dauer der Erkrankung wird durch dieses Verfahren auf 6, in schweren Fällen auf 10 Tage verkürzt.

A. Gunsett-Straßburg.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. TAENZER, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

25. August 1917 | Nr. 34 | Band 65

Neue Reaktionen auf Kernsubstanzen.

Von

Josef Schumacher, Berlin.

(Fortsetzung.)

e) Was erzeugt das Albargin-Pyrogallol-Bild, Nukleinsäure oder Eiweiß?

Nachdem wir gesehen haben, daß die Nukleine es sind, die die Albargin-Pyrogallolreaktion geben, müssen wir weiter zu entscheiden versuchen, welchem chemischen Baustein diese die Albargin-Pyrogallolreaktion verdanken, der Nukleinsäure oder dem Eiweiß.

Zuerst wurde das Verhalten der Nukleinsäure zu Silbernitrat und Albargin geprüft. Bei den Versuchen wurde so verfahren, daß eine kleine Menge Nukleinsäure auf einen Objektträger gebracht wurde und alsdann mit einem Tropfen dünner Zelloidinlösung verrieben wurde. Sobald das Zelloidin eben erstarrt war, wurden die Präparate in destilliertes Wasser gestellt, worauf sie sich leicht von selbst nach einigen Minuten von dem Objektträger loslösen. Es ist darauf zu achten, daß die Ausstriche nicht zu dick werden, da alsdann die Silberlösungen nur schwer eindringen und der Versuch mißlingt.

Die losgelösten Präparate wurden 5 Minuten lang in eine 1%ige Silbernitratlösung gelegt und alsdann dreimal je 5 Minuten lang hintereinander in verschiedenen Gefäßen gründlich mit destilliertem Wasser gewaschen. Ebenso wurde mit den Präparaten verfahren, die in eine 1%ige mit Leitungswasser angesetzte Albarginlösung kamen. Wurden beide Präparate darauf in eine mit Leitungswasser angesetzte Pyrogallollösung (3%) gebracht, so schwärzten bzw. bräunten sie sich intensiv nach kurzer Zeit.

Für die weiteren Versuche, die sich auf den Nachweis der Kochsalzlöslichkeit des nukleinsauren Silbers erstrecken sollten, nahm ich von dieser Methode Abstand, da sie keine klaren Resultate lieferte. So war oft die Zelloidinschicht noch mit Silbernitratresten imbibiert, als die Präparate in die Kochsalzlösungen kamen, und man erkannte sofort an dem Milchigwerden der Zelloidinschicht, daß sich in dieser Chlor-

Digitized by Google

silber gebildet hatte, das sich natürlich später noch mit Pyrogallol zu schwärzen vermochte.

Ich nahm alsdann Zelloidinausstriche direkt von nukleinsaurem Silber. Diese wurden wieder so hergestellt, daß etwas trockenes nukleinsaures Silber mit einer dünnen Zelloidinlösung auf einem Objektträger verrieben wurde, und nachdem das Zelloidin eben erstarrt war, wurden die noch feuchten Ausstriche in Gläser mit destilliertem Wasser gestellt, worauf sie sich nach kurzer Zeit (2—5 Minuten) von selbst loslösten. Diese losgelösten Ausstriche wurden dann zu der betreffenden Extraktionsflüssigkeit in eine Flüssigkeitsflasche mit Glasstöpsel gebracht, dieser mit Papier und Schnur zugebunden und die so hergerichteten Flaschen 2 Stunden lang im Schüttelapparat geschüttelt. Ein 24 stündiges Verweilen der Ausstriche in den Extraktionsflüssigkeiten genügt ebenfalls. Zweckmäßig schüttelt man dann aber die Ausstriche einige Male auf. Darauf wurden die Ausstriche mit destilliertem Wasser gewaschen und dann in das 3%ige mit Leitungswasser angesetzte Pyrogallol gebracht. Es wurde jedesmal notiert, wann beginnende Hellbraunfärbung, Bräunung und Schwärzung der Ausstriche eintrat. Nach Verlauf einer Stunde wurde das Resultat nochmals abgelesen (s. Tab. 1).

Diese Tabelle bietet natürlich der subjektiven Beurteilung, wann die Präparate hellbraun, braun oder schwarz werden, einen gewissen Spielraum, zumal sich die Farbe der Ausstriche im Pyrogallol dauernd verändert. Zu Schlußfolgerungen soll daher die Tabelle auch nicht gebraucht werden. Objektiver ist schon der Befund, wenn die Ausstriche sich selbst überlassen bleiben und das Resultat nach einer Stunde abgelesen wird. Die Tabelle wurde jedoch angeführt, da sie die folgenden chemischen Analysen ergänzt.

Mit Sicherheit geht aber dennoch bereits so viel aus der Tabelle hervor, daß die mit Halogenalkalien behandelten Präparate durchschnittlich viel länger gebrauchen, um braun oder schwarz zu werden, als das nur mit destilliertem Wasser behandelte Kontrollpräparat. Während das Kontrollpräparat bereits sofort hellbraun wird und nach 20 Sekunden bereits schwarz ist, gebraucht das mit 1%iger Kochsalzlösung behandelte Präparat 120 mal so lange zur Hellbraunfärbung und 18 mal so lange zur Schwarzfärbung. Selbst bei den hohen Kochsalzverdünnungen ist der Unterschied noch bemerkbar. Noch größer wird der Unterschied beim Kaliumbromid und Kaliumjodid. Ferner ersieht man, daß das Sulfat, Nitrat, Phosphat und Karbonat gar keinen nennenswerten Einfluß auf die Schwärzung besitzt. Ja selbst beim Leitungswasser ist schon ein geringer Unterschied vorhanden. Bringt man die mit destil-

Digitized by Google

Tabelle I.

	Die Ausstriche wurden in Pyrogallol nach			Aussehen der Ausstriche nach einstündigem Verweilen in Pyrogallol
	hellbraun	braun	schwarz	
Destill. Wasser . . .	sofort	10 Sek.	20 Sek.	schwarz
Leitungswasser . . .	10 Sek.	20 „	60 „	„
Kochsalz 1%	2 Min.	3 Min.	6 Min.	braun
Kochsalz 3%	4 „	7 „	13 „	„
Kochsalz 5%	2 „	3½ „	7 „	„
Kochsalz 1:1000 . . .	40 Sek.	1 „	2 „	schwarz
Kochsalz 1:10000 . .	40 „	1 „	2 „	„
Kaliumchlorid 1% . .	3 Min.	5 „	7 „	dunkelbraun
Ammoniumchlorid 1% .	1½ „	2 „	4 „	„
Kaliumbromid 1% . .	Die Ausstriche sind schwach gelb geworden und bleiben unverändert.			braun
Kaliumbromid 3% . .	im Licht extrahiert werden die Ausstriche im KBr grauschwarz, im Dunkeln hellbraun nach 7 Min., braun nach 15 Min.			„
Kaliumjodid 1% . . .	—	—	—	—
Kaliumjodid 3% . . .	—	—	—	—
Kaliumjodid 1‰ . .	—	—	—	hellgelb
Kaliumjodid 1:10000 .	20 Sek.	2 Min.	—	dunkelbraun
Natriumsulfat 1% . .	sofort	20 Sek.	50 Sek.	schwarz
Natriumnitrat 1% . .	„	10 „	70 „	„
Natriumphosphat 1% .	sofort schwarz	—	—	„
Natriumkarbonat 1% .	„	—	—	„
Natriumthiosulfat 1% .	Die Ausstriche werden von selbst nach einiger Zeit braun.			„
Bariumchlorid 1% . .	1 Min.	5 Min.	10 Min.	„
Magnesiumchlorid 1% .	2 „	5 „	10 „	„

liertem Wasser und Leitungswasser behandelten Ausstriche zu gleicher Zeit ins Pyrogallol, so sieht man, daß sich das mit destilliertem Wasser behandelte Präparat etwas rascher bräunt und schwärzt, als das mit Leitungswasser behandelte Präparat.

Mit einiger Reserve dürfte man aus diesen Befunden bereits den Schluß ziehen, daß das Leitungswasser in geringem Grade etwas nukleinsaures Silber zu lösen vermag, daß die Kochsalzlösungen dies wohl in reichlicherem Grade zu bewirken vermögen und Kaliumbromid und Kaliumjodid noch intensiver lösend auf das nukleinsaure Silber einzuwirken imstande sind, anderenfalls die Schwärzung im Pyrogallol zu derselben Zeit eintreten müßte, wie bei dem nur mit destilliertem Wasser geschüttelten Präparat. Ferner dürfte man aus der Tabelle den Schluß ziehen, daß Natriumkarbonat und Natriumphosphat gar keinen bzw. einen nicht erkennbaren lösenden Einfluß auf das nukleinsaure Silber haben und daß Natriumsulfat und Natriumnitrat nur einen unbedeutenden derartigen Einfluß haben können. Bariumchlorid und Magnesiumchlorid müßten wieder einen lösenden Einfluß haben.

Digitized by Google

Diese mit Reserve aus obiger Tabelle gezogenen Schlüsse werden jedoch durch die folgenden chemischen Analysen bewiesen.

Um die Löslichkeit des nukleinsauren Silbers durch die verschiedenen Salze sicher außer Frage zu stellen, wurde auf folgende exakte Weise verfahren.

1. Qualitative Analyse.

Je 0,2 g nukleinsaures Silber[1]) wurden mit 50 ccm der zu untersuchenden Flüssigkeit 2 Stunden lang im Schüttelapparat in einer Flasche geschüttelt. Nachdem absitzen gelassen wurde, wurde filtriert und das Filtrat mit frischem Schwefelwasserstoffwasser geprüft. Voraussetzung dabei ist, daß durch die Lösung des nukleinsauren Silbers sich nicht durchwegs komplexe Ionen bilden, die dem Nachweis mit Schwefelwasserstoffwasser entgehen würden. Das ist nicht der Fall. Das Filtrat des mit destilliertem Wasser geschüttelten nukleinsauren Silbers wird auf Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser eine Spur hellgelb. Zentrifugiert man das Filtrat, so ist eine wahrnehmbare eintretende Färbung nicht zu konstatieren. War bei den anderen Salzen eine teilweise Lösung des nukleinsauren Silbers eingetreten, so mußten die Filtrate nach dem Zentrifugieren mit Schwefelwasserstoffwasser je nach dem Lösungsvermögen hellbraun bis tiefbraun werden. Man sieht schon vor der Prüfung mit Schwefelwasserstoffwasser, wo eine Lösung eingetreten sein dürfte daran, daß die betreffenden Filtrate weiß opaleszieren, in der Durchsicht aber klar sind:

Tabelle II.

Die Filtrate werden mit Schwefelwasserstoff bei

Destilliert. Wasser	Spur hellgelb[2])	KJ 1 : 1000	dunkelbraun
Leitungswasser	hellbraun	KJ 1 : 10000	hellbraun
NaCl 1%	tief schwarzbraun	Na_2SO_4 1%	schwach hellbraun
NaCl 3%	„ „	$NaNO_3$ 1%	„ „
NaCl 5%	„ „	Na_3PO_4 1%	„ „
NaCl 1 : 1000	„ „	Na_2CO_3 1%	ganz schwach hellbraun.
NaCl 1 : 10000	„ „	$Na_2S_2O_3$ 1%	verändert sich weiter nicht, ist an sich, wie oben die Ausstriche, bereits dunkelbraun, wohl durch S-Abspaltung
KCl 1%	„ „		
NH_4Cl 1%	„ „		
KBr 1%	„ „		
KBr 3%	„ „		
KJ 1%	„ „	$BaCl_2$ 1%	Spur hellbraun
KJ 3%	„ „	$MgCl_2$ 1%	braun

[1]) frisch hergestellt aus Nukleinsäure (Boehringer). Die Nukleinsäuren des Handels sind teilweise verschiedene chemische Körper, worauf zu achten ist und noch zurückgekommen wird.

[2]) Der zentrifugierte Extrakt, in dem auch die feinsten Nukleinsäurekörnchen entfernt sind, reagiert überhaupt nicht mit Schwefelwasserstoffwasser, während der zentrifugierte Leitungswasser- und Kochsalzextrakt braun werden.

Digitized by Google

Aus dieser Tabelle sieht man, daß alle Halogenalkalien große Mengen nukleinsauren Silbers zu lösen vermögen, anderenfalls die Filtrate mit Schwefelwasserstoffwasser nicht tiefbraun werden dürften, sondern unverändert bleiben müßten, wie das Filtrat des mit destilliertem Wasser behandelten nukleinsauren Silbers. Wir beobachteten oben bei der Auflösung des Silbernukleinbildes, daß auch Kochsalzlösungen von 1:1000 und 1:10000 die Auflösung bewirken. Wir sehen hier die Übereinstimmung bei dem nukleinsauren Silber. Auch die Filtrate der Kochsalzlösungen 1:1000 und 1:10000 werden mit Schwefelwasserstoffwasser noch tiefbraun, was die Löslichkeit des nukleinsauren Silbers in diesen Medien beweist. Wir sahen oben ferner einen Unterschied in der Einwirkung von destilliertem Wasser, Leitungswasser und Kochsalzlösungen auf die Silberzellkernverbindungen, die sich in einer partiellen oder kompletten Auflösung des Silbernukleinbildes äußerten. Betrachten wir nun einmal das Resultat der Schwefelwasserstoffprüfung dieser drei Filtrate, so sehen wir, daß das Filtrat des mit destilliertem Wasser behandelten und abzentrifugierten nukleinsauren Silbers eine Spur hellgelb wird, daß aber das Filtrat des mit Leitungswasser behandelten nukleinsauren Silbers bereits hellbraun und das mit Kochsalz behandelte nukleinsaure Silber gar tiefbraun wird, also eine deutliche, objektiv wahrnehmbare Steigerung der Löslichkeit des nukleinsauren Silbers in destilliertem Wasser, Leitungswasser und Kochsalz. Da wir sahen, daß selbst Kochsalzlösungen in der Verdünnung von 1:10000 mit Schwefelwasserstoffwasser tiefbraun werden, so dürfen wir die braune Verfärbung des Filtrates vom Leitungswasser seinem geringen Kochsalzgehalt mit Sicherheit zuschreiben.

Die Verhältnisse beim Silber gestatten uns aber, die oben gezeigten Tatsachen noch auf eine viel schönere und objektivere Art zu beweisen, indem wir uns einer Lichtprobe bedienen. Zu diesem Zweck wurden wieder je 0,2 g nukleinsaures Silber wie oben mit den betreffenden Flüssigkeiten geschüttelt, absitzen gelassen und filtriert. Die Filtrate wurden diesmal aber nicht mit Schwefelwasserstoffwasser behandelt, sondern mehrere Stunden an hellstes Tageslicht gestellt. Nach Ablauf dieser Zeit waren folgende Veränderungen eingetreten (s. Tab. II, S. 804).

Siehe beiliegende Tafel. Dort sind die Resultate der Lichtprobe wiedergegeben.

Während die H_2S-Probe nicht gestattete, auch den Einfluß des Sublimats, also eines Schwermetallchlorids, auf das nukleinsaure Silber zu kontrollieren, war dies bei der Lichtprobe möglich. Das Filtrat war farblos.

Vergleicht man beide Tabellen, so stimmen sie völlig überein. Die

Digitized by Google

Tabelle III.

Das Filtrat war durch das Licht geworden bei		Bedeutet in bezug auf Löslichkeit des nukleinsauren Silbers:	Mit H_2S wurden die Filtrate	Bedeutet in bezug auf Löslichkeit des nukleinsauren Silbers:
Destilliertem Wasser	ganz farblos	keine Lösung	Spur hellgelb, zentrifugiert: farblos	Spuren, keine Lösung
Leitungswasser	hellweinrot	schwache Lösung	hellbraun	schwache Lösung
Kochsalz 1%	dunkelweinrot	sehr starke Lösung	tief schwarzbraun	starke Lösung
„ 3%	dunkelweinrot	starke Lösung	„	„
„ 5%	„	„	„	„
„ 1:1000	dunkelweinrot	sehr starke Lösung	„	„
„ 1:10000	„	„	„	„
Kaliumchlorid 1%	„	starke Lösung	schwarzbraun	„
Ammoniumchlorid 1%	„	sehr starke Lösung	tief schwarzbraun	„
Kaliumbromid 1%	hellgrauviolett	hierzu nicht zu verwerten, da AgBr und AgJ direkt wenig bzw. kaum lichtempfindlich sind	„	„
„ 3%	„		„	„
Kaliumjodid 1%	hellgelb, opaleszierend		„	„
„ 3%	„		„	„
„ 1:1000	schwach gelbl.	schwache Lösung	dunkelbraun	schwache Lösung
„ 1:10000	rötlich gelblich	sehr schwache Lösung	hellbraun	sehr schwache Lösung
Natriumsulfat 1%	stark rötlichgelb	„	schwach hellbraun	„
Natriumnitrat 1%	rötlichgelb	„	„	„
Natriumphosphat 1%	hellrosa	Spur Lösung	„	Spur Lösung
Natriumkarbonat 1%	farblos	Unlöslichkeit	ganz schwach hellbraun	„
Natriumthiosulfat 1%	braun (durch Schwefelabspaltung wie bei d. H_2S-Probe)	—	—	—
Bariumchlorid 1%	rosa	schwache Lösung	schwach hellbraun	schwache Lösung
Magnesiumchlorid 1%	dunkelweinrot	starke Lösung	braun	starke Lösung

Lichtprobe ist zu dem beabsichtigten Nachweis noch besser geeignet als die Schwefelwasserstoffwasserprobe, da sie weniger empfindlich ist.

Sahen wir oben bereits bei der Schwefelwasserstoffprobe eine Steigerung des braunen Tones der Filtrate des mit destilliertem Wasser, Leitungswasser und Kochsalz behandelten nukleinsauren Silbers von Spur hellgelb zentrifugiert: farblos auf hellbraun und tiefbraunschwarz, so auch hier eine Steigerung bei der Lichtprobe von farblos auf hellweinrot und dunkelweinrot. Hier wie dort eine steigende Löslichkeit des nukleinsauren Silbers in destilliertem Wasser, Leitungswasser und Kochsalz, die hiermit einwandfrei bewiesen ist.

Die Lichtprobe allein würde keinen Aufschluß darüber geben, ob das nukleinsaure Silber auch in Bromkalium und Jodkalium löslich ist.

Digitized by Google

da diese Silbersalze direkt zu wenig lichtempfindlich sind. Hier gibt uns die Schwefelwasserstoffprobe darüber Aufschluß, daß auch diese Halogenalkalien in hohem Grade nukleinsaures Silber zu lösen vermögen. Wir sahen in beiden Proben die große Löslichkeit des nukleinsauren Silbers in Kochsalz 1:1000 und 1:10000, gegenüber der etwas schwächeren Löslichkeit des nukleinsauren Silbers in Jodkalium 1:1000 und 1:10000, während bei den stärkeren Konzentrationen die Verhältnisse umgekehrt liegen. Wir sehen weiter die Unlöslichkeit des nukleinsauren Silbers in Natriumkarbonatlösungen und die Schwerlöslichkeit in Natriumphosphat bewiesen in Übereinstimmung mit unseren Beobachtungen bei den Ausstrichen von nukleinsaurem Silber und Pyrogallolbehandlung und unseren Beobachtungen an der Zelle.

2. Quantitative Analyse.

Die Befunde wurden auch quantitativ verfolgt. Es wurden wieder je 1,5 g nukleinsaures Silber mit je 25 ccm der verschiedenen Flüssigkeiten 2 Stunden lang im Schüttelapparat geschüttelt, filtriert und zentrifugiert. Von der überstehenden Flüssigkeit wurden 10 ccm abpipettiert, auf dem Wasserbad getrocknet und mit Sodasalpeter verascht. Nachdem die Schmelze in der üblichen Weise in verdünnter HNO_3 gelöst war, erkennt man in den Filtraten des mit Kochsalz behandelten nukleinsauren Silbers einen grauviolett aussehenden, unlöslichen Rückstand, der sich als aus Chlorsilber bestehend erwies. Nach der Lösung der Schmelze wurde das eventuell noch nicht als Chlorsilber vorhandene Silber mit HCl gefällt, auf dem Wasserbade vor dem Filtrieren längere Zeit digeriert und dann in der bekannten Weise das Silber als Chlorsilber zur Wägung gebracht.

Die Gewichtsanalyse ergab an Chlorsilber bei Einwirkung von

destilliertem Wasser	0,3 mg,
Leitungswasser	3,9 mg,
NaCl physiologisch	62,8 mg,
NaCl 1:1000	27 mg,
Na_3PO_4 1:100	4,0 mg.

Die schon oben mit den beiden qualitativen Proben beobachtete erhöhte Löslichkeit des nukleinsauren Silbers in Leitungswasser und Kochsalz findet man auch hier quantitativ bestätigt.

Hiermit ist auch makrochemisch der Beweis geführt, daß die Nukleinsäure tatsächlich mit Silber und Kochsalz eine wasserlösliche Tripelverbindung liefert. Die Nukleinsäure zeigt also unter Berücksichtigung der erhaltenen histochemischen Befunde nach der Einwirkung des Silbers dieselben Eigenschaften wie das Albargin-Pyro-

Digitized by Google

gallolzellkernbild. Ihre Silberverbindung verhält sich Kochsalz gegenüber ebenso wie die Silbereiweißverbindungen, eine weitere Reaktion, die Eiweißkörper und Nukleinsäure gemeinsam haben.

Wir wollen nun nochmals das Verhalten der Zellkernreaktion mit den Reaktionen des nukleinsauren Silbers zusammen vergleichen.

Tabelle V.

	Zelle	Nukleinsäure
	Kernbild ist bei Nachbehandlung mit:	Nukleinsaures Silber zeigt bei der gleichen Behandlung:
Destilliertem Wasser . .	vorhanden	Unlöslichkeit
Leitungswasser	schwach vorhanden	schwache Löslichkeit
NaCl 1%	verschwunden	starke Löslichkeit
NaCl 3%	„	„ „
NaCl 5%	„	„ „
NaCl 1:1000	„	„ „
NaCl 1:10000	„	„ „
KCl 1%	„	„ „
NH_4Cl 1%	„	„ „
KBr 1%	„	„ „
KBr 3%	„	„ „
KJ 1%	„	„ „
KJ 3%	„	„ „
KJ 1:1000	„	„ „
KJ 1:10000	schwach vorhanden	schwache Löslichkeit
Na_2SO_4 1%	vorhanden	sehr schwache Löslichkeit
$NaNO_3$ 1%	„	„ „ „
Na_2PO_4 1%	„	Spur Lösung
Na_2CO_3 1%	„	Unlöslichkeit
$MaCl_2$ 1%	verschwunden	schwache Löslichkeit
$BgCl_2$ 1%	„	starke Lösung

Vergleicht man in dieser Tabelle das Verhalten der Zelle und der Nukleinsäure bei Silbervorbehandlung und Nachbehandlung mit den erwähnten Lösungsmitteln, so findet man, daß alle Salze, die bei Nachbehandlung von mit Silber vorbehandelten Zellen ein Zustandekommen des Silber-Pyrogallolkernbildes durch Extraktion der Silberzellkernverbindungen verhindern, auch Lösungsmittel für nukleinsaures Silber sind. Alle Salze jedoch, die das Zustandekommen des Silber-Pyrogallolkernbildes nicht zu verhindern vermögen, sind auch keine Lösungsmittel für nukleinsaures Silber.

Resumierend können wir uns dahin zusammenfassen, daß das Albargin-Pyrogallolkernbild einen histochemischen Nachweis von Nukleinsäure in der Zelle gestattet, da die Nukleinsäure nicht nur die Albargin-Pyrogallolreaktion außerhalb der Zelle gibt, sondern auch das nukleinsaure Silber alle Eigenschaften des Albargin-Pyrogallolzellkernbildes außerhalb der Zelle zeigt.

Digitized by Google

Die Reaktion des Silberions, kurz vorweg genommen auch der übrigen Schwermetallionen, mit dem Zellkern haben wir uns so vorzustellen, daß das Silberion die Nukleoproteide derartig chemisch alteriert, daß es die chemische Bindung der Nukleinsäure mit den basischen Eiweißstoffen des Zellkernes aufhebt und den Nukleinsäurewasserstoff primär substituiert. Die aus der Nukleinsäure freiwerdenden H-Ionen vereinigen sich im Beispiel des Silbernitrats mit den NO_3-Ionen, wobei freie Salpetersäure entsteht, die ihrerseits zum Teil mit den aus den Nukleoproteiden abgespalteten basischen Eiweißkörpern reagiert. Daß bei der Einwirkung beispielsweise von Silbernitrat auf das Gewebe tatsächlich Salpetersäure frei wird, hat UNNA[1]) längst bewiesen. Ich verweise auf seine diesbezüglichen Arbeiten.

Man kann aber das Auftreten freier Säure bei der Einwirkung von Höllenstein auf Gewebe oder Zellen noch auf eine andere Art nachweisen. Behandelt man eine größere Menge Thymusleukozyten, die wie oben beschrieben gewonnen wurden, mit einer 1—5%igen Silbernitratlösung und zentrifugiert, so ist die überstehende Flüssigkeit stark mineralsauer, während ein gewöhnlicher, wässeriger Extrakt der Leukozyten nur eine Spur sauer reagiert und Lackmuspapier nur schwach weinrot färbt, noch schwächer wie etwa Kohlendioxyd. Bei der angewandten Versuchsanordnung kann die stark mineralsaure Reaktion nur auf die Anwesenheit von entstandener Salpetersäure zurückgeführt werden, was die UNNAsche Versuchsanordnung mit spezifischen Salpetersäureproben ohne weiteres beweist und Silbernitrat neutral reagiert.

f) Das Albargin-Pyrogallol-Bild entsteht nicht durch Eiweiß.

Konnten wir eben nachweisen, daß das Albargin-Pyrogallolbild sein Entstehen der Nukleinsäure im Zellkern verdankt, so müssen wir jetzt beweisen, daß es die Eiweißkörper selbst nicht sind, die einen Anteil an dem Zustandekommen des Kernbildes haben. Wir wollen daher versuchen, die Nukleinsäure dem Zellkern zu entziehen und sehen, wie sich dabei die Eiweißstoffe noch verhalten. Denn diese sind nach wie vor zugegen, auch wenn die Zelle mit Silber vor- und mit physiologischer Kochsalzlösung nachbehandelt wurde. Das lehrt die makrochemische Analyse, die uns zeigen wird, daß bei Silber Vor- und Nachbehandlung mit physiologischer Kochsalzlösung lediglich Albumosen die Zelle verlassen, während wir wissen, daß der Zelle ohne Silbervorbehandlung durch physiologische Kochsalzlösung Kerneiweiße entzogen werden, wie wir ja auch oben beweisen konnten.

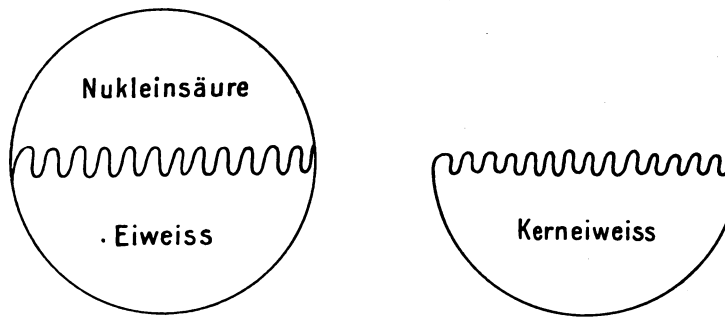
[1]) Derm. W., 1915, H. 1 u. 2. Ebenda, 1916, Bd. 63, S. 915ff.

Digitized by Google

Wurde ein Ausstrich in der üblichen Weise mit Albargin und physiologischer Kochsalzlösung behandelt und nach dem Abspülen nochmals in Albargin gestellt und dann mit Pyrogallol reduziert, so gelingt es nach wie vor, das braune Kernbild noch darzustellen, wenn die Intensität scheinbar auch etwas abgenommen hat. Aus dieser Beobachtung kann man schließen, daß durch eine einmalige Albargin-Kochsalzbehandlung dem Zellkern nicht alle Bestandteile entzogen werden können, die das Kernbild bedingen. Behandelt man aber ein weiteres Präparat je zweimal mit Albargin und Kochsalz und stellt dann die Albargin-Pyrogallolreaktion an, so sieht man, daß jetzt in den meisten Leukozyten kein Kernbild mehr zu sehen ist. Man kann jedoch noch die Umrisse des Kernes wahrnehmen, die alsdann ebenfalls verschwinden, wenn man dreimal mit Albargin und Kochsalz behandelt hatte und dann zum vierten Mal die Albargin-Pyrogallolreaktion anstellt. Man sieht in einem solchen Präparat lediglich die Zelle homogen hellbraun gefärbt, aber ohne Kernbild. Die homogen hellbraune Farbe der Zelle andererseits beweist, daß auch durch eine dreimalige Albargin-Kochsalzbehandlung der Zelle nicht alle Körper entzogen werden, die eine Affinität zum Silberion besitzen. Da aber auch das Kernbild nicht mehr darstellbar ist, so muß durch eine dreimalige Albargin-Kochsalzbehandlung jene Substanz aus dem Zellkern getreten sein, die sonst mit Albargin und Pyrogallol sich dunkelschokoladebraun färbt, und dies ist, wie wir oben nachweisen konnten, die Nukleinsäure.

Wir wollen uns diese Verhältnisse einmal des besseren Verständnisses halber schematisch vorstellen:

Schema des Zellkernes.



Die obere Halbkugel stelle die Nukleinsäure dar, die untere das Kerneiweiß. Die chemischen Affinitäten beider seien durch die Erhebungen und Vertiefungen der durchlaufenden Wellenlinie bildlich dargestellt, die, wie die zwischeneinandergeschobenen Finger zweier

Digitized by Google

Hände, ineinander übergreifen, wodurch ihre chemische Verbindung veranschaulicht werden soll.

Ein durch drei- bis fünfmalige Vorbehandlung mit Silbernitrat oder Albargin und Kochsalz seiner Nukleinsäure entkleideter Zellkern bildet alsdann folgendes schematische Bild:

Die obere Halbkugel, die Nukleinsäure darstellend, ist von dem Kern jetzt abgetrennt, das untere Segment, die Kerneiweiße repräsentierend, ist noch vorhanden und ist diejenige Substanz, die sich nach der Nukleinsäureentfernung noch mit basischen Farbstoffen unverändert färben läßt.

Ähnliche Befunde bezüglich der Extraktion der Silberzellverbindungen durch Kochsalz liegen von UNNA vor.

UNNA[1]) untersuchte bei anderer Gelegenheit, ob mit Silbernitrat vorbehandelte Leberzellen tatsächlich durch Kochsalzextraktion Eiweißstoffe verlieren, wie das durch meine makrochemischen Untersuchungen wahrscheinlich gemacht wurde. Er fand in der Tat, daß Eiweißkörper aus den Zellen durch Kochsalz in Lösung zu bringen sind, wenn diese vorher mit einer 1%igen Silbernitratlösung behandelt wurden. Zum Unterschied bei unseren Versuchen verwandte er allerdings konzentrierte Kochsalzlösungen, um die Zytose zu schonen. Behandelte er nun mit Silbernitrat und Kochsalz vorbehandelte Leberausstriche nochmals mit Silbernitrat und Natriumhydrosulfit, so färbten sich die meisten Schnitte nicht mehr, bis auf stark Silber liebende Gewebe, die dann bei zweimaliger Behandlung mit Silbernitrat und Kochsalz sich auch nicht mehr schwärzten. Es müssen bei den Untersuchungen UNNAS dieselben Verhältnisse vorliegen, da ja bei der Anwendung von Silbernitrat und Albargin kein prinzipieller Unterschied besteht, sondern lediglich das freie Agion das wirksame Prinzip ist, aber mit dem Unterschied, daß man im ersten Falle das histologische Bild nicht verfolgen kann, es sei denn, daß man Farbstoffe zu Hilfe zieht. Die Untersuchungen UNNAS erstreckten sich aber auch ausschließlich auf die Eiweißkörper. Daß aber außer diesen bei Silber-Kochsalzbehandlung der Zelle noch andere eiweißfreie Substanzen entzogen werden, steht außer Zweifel. Daß die Nukleinsäure dabei beteiligt ist, steht fest, sahen wir doch oben, daß die Albarginreaktionen des Zellkernes ausschließlich Reaktionen des nukleinsauren Silbers sind.

Wurde ein mit Albargin-Kochsalz behandeltes Leukozytenpräparat darauf mit LÖFFLERS Methylenblau nachgefärbt, so war kaum ein Unterschied gegenüber einem nicht vorbehandelten Kontrollpräparat

[1]) Derm. W., 1915, H. 1.

Digitized by Google

wahrnehmbar. Die Farbe erschien allerdings frischer und kräftiger, das Protoplasma weniger tingiert als in einem Kontrollpräparat. Wurde ein Leukozytenausstrich fünfmal je mit Albargin und Kochsalz behandelt und dann mit LÖFFLERS Methylenblau nachgefärbt, so sah man, daß die Kerne sich kaum anders färbten, als die des Kontrollpräparates. Dasselbe Bild erhält man auch mit 1%iger Pyroninlösung. Bei der Methylgrünfärbung waren die Kerne jedoch schwächer gefärbt als in den Kontrollpräparaten. Behandelt man einen weiteren Leukozytenausstrich fünfmal je mit Albargin und Kochsalz und färbt dann mit PAPPENHEIM-UNNA, so erkennt man, daß die Zellkerne sich etwas mehr pyroninrot färben als in einem Kontrollpräparat. Bei der Silber-Kochsalzbehandlung tritt dieser Unterschied jedoch nicht so klar zutage als bei einer entsprechenden Vorbehandlung mit Quecksilberchlorid und Kochsalz. Hierbei erkennt man schon makroskopisch, daß in den Präparaten jetzt die sich mit Methylgrün färbende Komponente der Kerne verringert hat, daran, daß die Leukozytenausstriche schon makroskopisch rosa gefärbt erscheinen, während die Kontrollpräparate den bekannten blaugrünen Ton der PAPPENHEIM-UNNA-Färbung makroskopisch zeigen.

Daß bei Silber-Kochsalzvorbehandlung die Leukozytenkerne sich noch deutlich mit Methylgrün färben, ließe darauf schließen, daß sie noch Nukleinsäurereste enthielten, die dem Nachweis mit Albargin-Pyrogallol aber bereits entgehen, was in der Tat der Fall ist. Auch mit anderen Nukleinsäurereagentien werden wir später finden, daß bei mehrmaliger Behandlung mit Silbernitrat und Kochsalz noch eine schwache Färbung eintritt. Durch die Silber-Kochsalzbehandlung wird der Zelle daher sicher nur der größte Teil der Nukleinsäure entzogen, aber noch nicht alle. Dagegen besitzen wir in dem einfachen Aufkochen der Präparate in 2%iger Salpetersäure ein Mittel, Nukleinreagentien von Nukleinsäurereagentien zu unterscheiden. Durch diese Behandlung wird, wie wir aus makrochemischen Untersuchungen wissen, die Nukleinsäure vollständig abgespalten. Nukleinsäurereagentien färben daher so behandelte Präparate nicht mehr, Nukleinreagentien aber noch das vorhandene Kerneiweiß. Ein so mit 2%iger Salpetersäure aufgekochter Leukozytenausstrich färbt sich daher beispielsweise noch mit Pyronin und Methylenblau, absolut aber nicht mehr mit Methylgrün, Albargin-Pyrogallol und noch weiter mitzuteilenden Nukleinsäurereagentien. Die Nukleinreagentien färben aber ein so behandeltes Präparat blasser als die Kontrollpräparate, was chemisch leicht zu erklären ist. Wir kommen darauf noch zurück.

Da nach der Entfernung der Nukleinsäure aus dem Zellkern durch

Digitized by Google

Albargin-Kochsalz — wenigstens der durch die Albargin-Pyrogallolreaktion erkennbaren Mengen — eine Nachfärbung der Zellkerne durch alle basischen Farbstoffe gelingt, so muß das Zellkerneiweiß auch nach der wiederholten Vorbehandlung mit Albargin- oder Silbernitrat-Kochsalz noch zugegen sein, was die makrochemische Analyse vollauf bestätigen wird. Da das Albargin-Pyrogallolkernbild alsdann aber nicht mehr darstellbar ist, die Eiweiße des Kernes aber noch zugegen sind, so können die Eiweißkörper des Zellkernes an dem Zustandekommen des Albargin-Pyrogallolbildes keinen Anteil haben. Das Albargin-Pyrogallolkernbild ist daher ein reines Nukleinsäurebild.

II. Das Quecksilber-Kernbild.

Sahen wir früher, daß das Silberion eine große Affinität zu dem Zellkern besitzt und konnten wir diese Affinität auf den Nukleinsäuregehalt des Zellkernes zurückführen, so lag es nahe, anzunehmen, daß auch das Hg-Ion als Schwermetallion dieselbe chemische Verwandtschaft besitzt.

a) Herstellung des Quecksilber-Kernbildes.

Behandelt man einen Leukozytenausstrich 2 Minuten lang mit einer 1%igen Sublimatlösung, spült gut mit destilliertem Wasser ab, stellt den Ausstrich alsdann 10 Minuten lang in frisches Schwefelwasserstoffwasser und trocknet ihn nach weiterem Abspülen mit destilliertem Wasser, indem man ihn kurz durch die Flamme zieht, so erkennt man makroskopisch, daß sich die Ausstriche etwas geschwärzt haben. Mikroskopisch sieht man die Kerne als dunkler grauschwarz gefärbte Gebilde sich von dem nur schwach gefärbten Protoplasma abheben (siehe Abbildung).

Aus diesem Befunde erkennt man, daß das Quecksilberion tatsächlich wie schon das Silberion eine chemische Affinität zu den Zellkernen besitzt, wenn auch das Quecksilber-Schwefelwasserstoffkernbild seiner geringen Färbekraft wegen keine große histologische Bedeutung besitzt.

b) Die Eigenschaften des Quecksilber-Kernbildes.

1. Der Einfluß von Halogenalkalien.

Behandelt man wieder einen Leukozytenausstrich 2 Minuten lang mit einer 1%igen Sublimatlösung vor, spült gut mit destilliertem Wasser ab und stellt den Ausstrich je 5 Minuten lang in eine physiologische Kochsalzlösung, ehe man ihn in das Schwefelwasserstoffwasser bringt,

Digitized by Google

so erkennt man mikroskopisch jetzt, daß die Kerne nur mehr sehr schwer erkennbar sind. Wirkte die Kochsalzlösung aber 10 Minuten lang ein, so war auch hier wie bei den entsprechenden Silberversuchen das Kernbild verschwunden. Die physiologische Kochsalzlösung muß daher die Quecksilber-Nukleinverbindung gelöst haben, anderenfalls bei der nachherigen Schwefelwasserstoffwasserbehandlung das Kernbild hätte darstellbar sein müssen. Wirkte nach der Sublimatbehandlung eine Kochsalzlösung 1:1000 10 Minuten lang ein, so war auch hier das Kernbild verschwunden.

Ähnlichen Einfluß hatte auch eine Zwischenbehandlung mit einer 1%igen Lösung von Kaliumchlorid, Ammoniumchlorid und Magnesiumchlorid. Wirkte eine 1%ige Lösung von Bromkalium nach der Sublimat- und vor der Schwefelwasserstoffwasserbehandlung ein, so war das Kernbild ebenfalls verschwunden. Bei Anwendung einer 1%igen Jodkaliumlösung brauchte diese gar nur 5 Minuten lang einzuwirken, um auch hier ein Verschwinden des Kernbildes zu bewirken.

2. Der Einfluß anderer Salze auf das Quecksilber-Nukleinbild.

Während bis jetzt sich die Eigenschaften des Silber- und Quecksilber-Nukleinbildes decken, besteht ein Unterschied zwischen beiden, wenn zur Zwischenbehandlung eine 1%ige Natriumkarbonatlösung verwandt wurde. Während das Silberbild bei dieser Zwischenbehandlung nach wie vor darstellbar ist, ist das Quecksilber-Kernbild verschwunden. Die Karbonatlösung besitzt also die Eigenschaft, das Quecksilber-Nukleinbild zur Auflösung zu bringen, während sie das Silber-Nukleinbild nicht in Lösung zu bringen vermag.

Dieselben Verhältnisse finden wir bei dem Natriumphosphat vor, wenn dieses nach der Quecksilberbehandlung 5 Minuten lang in 1%iger Lösung einwirkte: Verschwinden des Quecksilber-Nukleinbildes, Darstellbarkeit des Silber-Nukleinbildes.

Natriumsulfat und -nitrat haben, wie bei dem Silber-Nukleinbild, bei der Zwischenbehandlung keinen Einfluß auf das Quecksilber-Nukleinbild.

3. Der Einfluß des Wassers auf das Quecksilber-Nukleinbild.

Wurde zur Zwischenbehandlung destilliertes Wasser oder Leitungswasser gewählt, so war ein Unterschied zwischen beiden Bildern nicht erkennbar. In beiden Fällen gelingt es, mit Schwefelwasserstoffwasser das Kernbild noch darzustellen.

Resumierend können wir uns dahin zusammenfassen, daß das Quecksilber-Nukleinbild alle wesentlichen Eigenschaften des Silber-Nuklein-

Digitized by Google

bildes teilt mit Ausnahme seines Verhaltens zu Natriumkarbonat- und -phosphatlösung.

c) Die Chromolyse des Quecksilber-Kernbildes.

Um zu entscheiden, ob das Quecksilber-Kernbild seine Entstehung, wie das Silber-Nukleinbild, den Nukleinen des Kernes verdankt, wurde verfahren, wie früher beim Silberbild bereits beschrieben. Die betreffenden Leukozytenausstriche kamen 24 Stunden lang in destilliertes und Leitungswasser, in physiologische Kochsalzlösung, in eine Natriumkarbonatlösung 1:10000 und eine Natriumhydroxydlösung 1:10000. Die Befunde decken sich mit den seinerzeit bei dem Silberbild erhobenen, nackte Kerne bei 24stündiger Vorbehandlung mit Wasser, verwaschenes, teilweise verschwundenes Kernbild bei Vorbehandlung mit physiologischer Kochsalzlösung, ganz schwache Darstellbarkeit der mit Natriumkarbonatlösung extrahierten Leukozyten und völlige Unmöglichkeit der Darstellung, sofern die Präparate 24 Stunden lang in einer Natriumhydroxydlösung 1:10000 gestanden hatten.

Aus diesen Befunden ersehen wir daher, daß das Quecksilber-Kernbild seine Entstehung wie das Silberbild den Nukleinen verdankt, denn alle Lösungsmittel für Nukleine bewirken bei ihrer Einwirkung, daß das Quecksilber-Kernbild nachher nicht mehr darstellbar ist.

d) Wodurch entsteht das Quecksilber-Nukleinbild? Nukleinsäure oder Eiweiß?

Um diese Frage zu beantworten, wurden wieder zunächst, wie bei den entsprechenden Silberversuchen, Zelloidinausstriche von Nukleinsäure mit Sublimat vorbehandelt und nach gründlichem Wässern mit destilliertem Wasser mit den entsprechenden Flüssigkeiten zwischenbehandelt, oder es wurden der Einfachheit halber gleich Zelloidinausstriche von nukleinsaurem Quecksilber verwandt. Diese kamen alsdann 24 Stunden lang in die betreffenden, auf ihre Löslichkeit für nukleinsaures Quecksilber zu prüfenden Flüssigkeiten. Nach gründlichem Wässern wurden sie darauf in frisches Schwefelwasserstoffwasser gelegt.

Aus diesen Versuchen geht bereits hervor, daß destilliertes Wasser und Leitungswasser gar keinen erkennbaren Einfluß auf das nukleinsaure Quecksilber besitzen, ebenso das Natriumsulfat und -nitrat. Die Alkalihalogen-Verbindungen bewirken auch beim nukleinsauren Quecksilber noch intensiver wie beim nukleinsauren Silber eine große Löslichkeit. Hier wie dort haben hohe Verdünnungen denselben Ein-

Digitized by Google

Die Ausstriche wurden bei	nach 1 Min.	5 Min.	15 Min.	30 Min.	einer Stunde
Dest. Wasser	—	gelb	braun	schwarz	schwarz
Leitungswasser	hellbraun	dunkelbraun	schwarz	"	"
NaCl 1%	—	—	—	—	—
NaCl 1:1000	—	—	—	—	—
NaCl 1:10000	—	—	gelb	braun	braun
NaCl 3%	—	—	—	—	—
NaCl 5%	—	—	—	—	—
KCl 1%	—	—	—	—	—
NH_4Cl 1%	—	—	—	—	—
KBr 1%	—	—	—	—	schwarzgrau
KBr 3%	—	—	—	—	"
KJ 1%	—	—	—	—	—
KJ 1:1000	—	—	—	—	—
KJ 1:10000	—	—	—	—	—
KJ 3%	—	—	—	—	—
Na_2SO_4 1%	gelb	braun	schwarz	schwarz	schwarz
$NaNO_3$ 1%	"	"	"	"	"
Na_2CO_3 1%	—	—	—	—	alles nukleinsaure Quecksilber gelöst
Na_3PO_4 1%	—	—	—	—	hellgrau
$Na_2S_2O_3$ 1%	Die Körnchen werden im Natriumthiosulfat von selbst schwarz wie beim entspr. Silberversuch.				
$BaCl_2$ 1%	—	—	—	—	—
$MgCl_2$ 1%	—	—	—	—	—

fluß. Auch hier steht der lösende Einfluß des Alkalijodids an erster Stelle. Ein Unterschied in der Löslichkeit des nukleinsauren Quecksilbers und Silbers besteht aber bei der Einwirkung des Natriumkarbonats und -phosphats. Bei dem nukleinsauren Silber sahen wir, daß diese beiden Substanzen gar keinen lösenden Einfluß besaßen, hier jedoch in hohem Grade nukleinsaures Quecksilber zu lösen vermögen in Übereinstimmung mit unseren kurz vorher erhobenen Befunden an der Zelle.

Auch hier sollen aus dem Verhalten der Zelloidinausstriche von nukleinsaurem Quecksilber noch keine bindenden Schlüsse gezogen werden. Zur objektiven Nachprüfung der erhobenen Befunde wurde auch hier eine qualitative chemische Prüfung vorgenommen.

Es wurden in jedem Versuch 0,2 g nukleinsaures Quecksilber mit 20 ccm der zu prüfenden Flüssigkeiten 2 Stunden lang im Schüttelapparat geschüttelt und zentrifugiert. Die abzentrifugierten Flüssigkeiten wurden, da ein großer Teil des Quecksilbers in den Lösungsmitteln als nukleinsaures Quecksilber komplex gebunden ist, wie orientierende Versuche ergaben, jetzt vor der Prüfung mit Schwefelwasserstoffwasser naß in der bekannten Weise mit Kaliumchlorid und Salzsäure verascht. Nach Zugabe des Schwefelwasserstoffwassers wurden die Flüssigkeiten bei:

Digitized by Google

		nach einer Stunde
Aqu. dest. . . .	farblos	farblos
Leitungswasser .	braun	geringer schwarzer Bodensatz
NaCl phys. . . .	tiefbraun-schwarz	reichlicher schwarzer Bodensatz, etwas geringer als bei KJ
KJ 1%	„	reichlicher schwarzer Bodensatz, mehr als bei NaCl
KBr 1% . . .	„	reichlicher schwarzer Bodensatz, mehr als bei NaCl
Na_2SO_4 1% . .	stark tiefbraun	schwarzer Bodensatz
Na_2CO_3 1% . .	tiefbraun-schwarz	starker schwarzer Bodensatz
$NaNO_3$ 1% . . .	ganz schwach hellbraun	unverändert
Na_3PO_4 1% . .	tiefbraun-schwarz	starker schwarzer Bodensatz

Die qualitative Analyse zeigt in Übereinstimmung mit den Befunden an der Zelle, daß alle Mittel, die das Quecksilber-Nukleinbild zur Auflösung bringen, auch Lösungsmittel für nukleinsaures Quecksilber sind. Sahen wir oben bei den Versuchen an der Zelle, daß von den Halogenalkalien die Jodkaliumlösungen den stärksten lösenden Einfluß auf das Quecksilber-Nukleinbild besaßen, so sehen wir auch hier, daß das Kaliumjodid am stärksten lösend auf das nukleinsaure Quecksilber eingewirkt hatte, was wir an dem starken schwarzen Bodensatz von Schwefelquecksilber erkennen, der noch stärker ist als bei den entsprechenden Versuchen mit Kochsalzlösungen. Wir sehen ferner in Übereinstimmung mit den Befunden an der Zelle die Fähigkeit des Natriumkarbonats und -phosphats, in hohem Grade nukleinsaures Quecksilber zu lösen. Während ein Unterschied in der Einwirkung von Natriumsulfat und -nitrat an der Zelle nicht deutlich erkennbar war, so sehen wir hier bei der feineren Versuchsanordnung zum Nachweis chemischer Körper, daß das Sulfat doch etwas nukleinsaures Quecksilber in Lösung zu bringen vermag, das Nitrat aber keinen lösenden Einfluß auf dieses besitzt. Wir sahen ferner früher bei dem Silber-Nukleinbild, daß Leitungswasser einen stärker zerstörenden Einfluß auf dieses hatte wie destilliertes Wasser und konnten dies mit dem Kochsalzgehalt des Leitungswassers erklären und bei den Versuchen an nukleinsaurem Silber qualitativ und quantitativ chemisch beweisen. Sehen wir bei dem entsprechenden Quecksilberversuch, daß das Kochsalz tatsächlich ebenfalls einen lösenden Einfluß auf das nukleinsaure Quecksilber besitzt, so können wir voraussagen, daß das Leitungswasser auch auf das Quecksilber-Kernbild einen stärker zerstörenden Einfluß haben muß als destilliertes Wasser. Während wir diese geringen Unterschiede an dem sich stark färbenden Silber-Nukleinbild ohne weiteres schon mikroskopisch wahrnehmen konnten, so gelingt es bei dem Quecksilber-Nukleinbild, das sich nur sehr schwach färbt, mikroskopisch nicht, diesen Befund mit Sicherheit

Digitized by Google

zu erheben. Aber die qualitative Analyse zeigt uns auch hier, daß die Annahme bezüglich eines Unterschiedes der Einwirkung von Leitungswasser und destilliertem Wasser auf das Quecksilber-Nukleinbild stimmt. Wir sehen die Flüssigkeit des mit destilliertem Wasser behandelten nukleinsauren Quecksilbers bei der Schwefelwasserstoffwasserbehandlung farblos als Zeichen, daß kein nukleinsaures Quecksilber in Lösung gegangen sein kann, die Flüssigkeit des mit Leitungswasser aber behandelten nukleinsauren Quecksilbers mit Schwefelwasserstoffwasser braun werden als Zeichen, daß Quecksilberionen in Lösung vorhanden sein müssen.

Aus diesem Befunde können wir mit Sicherheit schließen, daß das Quecksilber-Nukleinbild seine Entstehung der Nukleinsäure verdankt, gibt doch nukleinsaures Quecksilber außerhalb der Zelle alle Reaktionen des Quecksilber-Nukleinbildes.

e) Wodurch entsteht das Quecksilber-Nukleinbild nicht? Eiweiß.

Bei unseren Silberversuchen konnten wir seinerzeit zeigen, daß es durch dreimalige Behandlung mit einer Silbersalzlösung und einer physiologischen Kochsalzlösung gelingt, die gesamte durch Albargin-Pyrogallol nachweisbare Nukleinsäure dem Zellkern zu entziehen: Wir konnten dies damit beweisen, daß eine vierte Albargin-Pyrogallolbehandlung kein Kernbild mehr darstellen ließ. Ähnliche Befunde können wir auch bei dem Quecksilber-Nukleinbild erheben. Färben wir aber ein so dreimal mit Quecksilberchlorid — physiologische Kochsalzlösung behandeltes, seiner Nukleinsäure größtenteils beraubtes Leukozytenpräparat mit den üblichen basischen Farbstoffen, so ist der Kern nach wie vor darstellbar, ohne daß man erkennen kann, daß etwas in ihm fehlt. Lediglich bei Nachfärbung eines so behandelten Präparates mit PAPPENHEIM-UNNA erscheint das betreffende Präparat schon makroskopisch in einem rötlicheren Ton gegenüber dem blauvioletten Ton der nicht vorbehandelten Kontrollpräparate. Mikroskopisch erkennt man, daß die Kerne in der Tat in einem etwas rötlicheren Tone erscheinen. Die sich sonst stark grün färbende Komponente muß dem Kern nach dieser Behandlung daher zum Teil fehlen. Da ein so behandeltes Präparat aller mit Quecksilberchlorid-Schwefelwasserstoff nachweisbaren Nukleinsäure entkleidet ist, die Kerne sich aber nach wie vor tief mit basischen Farbstoffen färben, so muß alles Eiweiß der Kerne noch zugegen sein in Übereinstimmung mit diesbezüglichen makrochemischen Untersuchungen. Das Eiweiß der Kerne kann daher nicht für das Zustandekommen des Quecksilber-Nukleinbildes verantwortlich gemacht werden. Das Quecksilber-Kernbild ist wie das Silber-Kernbild ein Nukleinsäurebild.

(Schluß folgt.)

Digitized by Google

Die Diathermiebehandlung der männlichen Gonorrhoe.

Erwiderung von O. ROSENTHAL-Berlin.

In der in Nr. 28 der „Dermatologischen Wochenschrift" erschienenen Arbeit von WILHELM MÜLLER über dieses Thema findet sich folgender Abschnitt:

„Bei der Gonorrhoe ist, wie mir jeder erfahrene Arzt zugeben wird, die genaue Diagnosen- und Indikationsstellung und demgemäße Wahl der Heilmethode ein unumgängliches Postulat. Da sie diesen unumgänglichen Anforderungen bei der Auswahl ihrer mit Diathermie behandelten Gonorrhoefälle nicht in ausreichendem Maße genügen, kann ich den weniger günstigen Ergebnissen von ROSENTHAL (B. kl. W., 1917, Nr. 8) und HEUSNER (D. m. W., Nr. 11, 43. Jahrg.) keinerlei Beweiskraft über den Wert unserer Methode beilegen."

Daß MÜLLER mich nach einer 40jährigen spezialistischen und wissenschaftlichen Tätigkeit nicht zu den erfahrenen Ärzten rechnet, denn er beruft sich gegen mich auf deren Urteil, und mir eine genaue Diagnosen- und Indikationsstellung bei der Behandlung der Gonorrhoe abspricht, kann nur ein Lächeln bei mir und, wie ich annehme, auch bei den Fachkollegen hervorrufen. Damit wäre für mich die Angelegenheit abgetan gewesen und würde mich wahrlich nicht veranlassen, die Feder zur Hand zu nehmen. Aber das Satyrspiel folgt.

Im Beginn seiner Arbeit bedankt sich MÜLLER bei BOERNER und SCHMIDT nochmals, daß diese beiden Herren ihn in diese Behandlungsmethode eingeführt haben und daß er deren Erfolge bestätigen und ergänzen kann.

Nun beruht meine eigene Arbeit ausschließlich auf Fällen, die von SCHMIDT behandelt wurden, und auf deren Krankengeschichten, die mir von SCHMIDT zur Verfügung gestellt wurden. Mithin rechnet MÜLLER seinen Lehrer SCHMIDT zu den weniger erfahrenen Ärzten, der dem unumgänglichen Postulat der genauen Diagnosen- und Indikationsstellung bei der Auswahl seiner mit Diathermie behandelten Gonorrhoefälle nicht in ausreichendem Maße genügt. Da MÜLLER aber die Erfolge SCHMIDTS bestätigt und erweitert, also in die Fußtapfen SCHMIDTS tritt, wie verhält es sich dann mit seinen eigenen Fällen mit Bezug auf das unumgängliche Postulat? Oder hat MÜLLER am Ende meine Arbeit gar nicht gelesen?

Digitized by Google

Die Diathermiebehandlung der männlichen Harnröhre.

Schlußwort zur Erwiderung von O. Rosenthal.

Von

Dr. Wilhelm Müller-Pyrmont.

Es hat mir selbstverständlich ganz fern gelegen, einen so alt bewährten Urologen, wie O. Rosenthal es ist, als unerfahrenen Arzt hinzustellen. Dieser Vorwurf ist meines Erachtens nicht ohne Vergewaltigung meines Gedankenganges aus den angegriffenen Sätzen heraus zu lesen. Ich habe nur behauptet, daß bei den von ihm besprochenen Diathermiefällen meinen Postulaten nicht entsprochen ist und nach meiner Kenntnis der ganzen Sachlage gar nicht entsprochen werden konnte. Diese Behauptung von mir wird von Rosenthal in den mit „Satyrspiel" überschriebenen Absätzen bestätigt, denn er gibt ja selbst an, daß er die Gonorrhoe gar nicht mit Diathermie behandelt, sondern lediglich das Material von Schmidt kritisch verarbeitet hat. Dieser konnte sich, wie mir bekannt, die zu behandelnden Fälle nicht nach seinem Ermessen aussuchen, sondern erhielt sie zugewiesen. Beim aufmerksamen Lesen meiner Arbeit ist zu ersehen, daß ich selbst meinen für unumgänglich nötig gehaltenen Postulaten hinsichtlich der Indikationsstellung bei der Diathermiebehandlung noch nicht in allen Fällen genügen konnte und doch beachtenswerte Erfolge erzielt habe. Ich betonte, daß durch enges Zusammenarbeiten von Urologen und Diathermologen sich die strengen Indikationen herauskristallisieren werden. Aus dem Tenor meiner Abhandlung wird der aufmerksame Leser entnehmen, daß ich lediglich vorbereitende Arbeit für ein verheißungsvolles Heilverfahren leisten wollte, und daß ich eine Frage „Urologe contra Diathermologe" vermieden wissen will. Das „Satyrspiel" erledigt sich dadurch, daß mir vor Veröffentlichung meiner Arbeit bekannt war, daß Rosenthals Arbeit nicht auf eigenen Erfahrungen, sondern auf den von H. E. Schmidt behandelten Fällen beruht. Jedem Wissenden mußte dies beim Durchlesen der Rosenthalschen Abhandlung zum Bewußtsein kommen. Entgültig beweiskräftig für den Wert der Methode kann das gesamte bisher veröffentlichte Material nicht genannt werden, es bietet aber so gute Ausblicke, daß es zu weiteren Versuchen anreizen muß. Ich diene lediglich der Sache, nämlich der wichtigen Bekämpfung der Gonorrhoe, um persönliche Erfolge, andererseits um persönliche Angriffe ist es mir nicht zu tun. Die in Rosenthals rhetorischer Schlußfrage enthaltene Insinuation muß ich eben so höflich wie entschieden ablehnen. Ich hoffe, Rosenthals schätzenswerter Kritik bald auf sachlichem Gebiet begegnen zu können.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur.

Lokale Infektionskrankheiten.

b. Cutis.

Die Quarzlichtbehandlung des Erysipels, von Carl. (D. m. W., 1916, Nr. 20.) C. hat bei Anwendung des Quarzlampenlichtes bei Erysipelfällen oft eine Unterdrückung der Krankheit in ihren ersten Anfängen, regelmäßig aber eine Abkürzung der Krankheitsdauer erzielt. Nach der Bestrahlung lassen die Schmerzen in der Haut wesentlich nach. Objektiv ist eine Zunahme der Röte im erkrankten Gebiet wahrnehmbar. Die Entfernung der kranken Hautfläche von der Lampe betrug einen Meter. Die Blende war völlig geöffnet. Zuerst wurden die Patienten täglich 10 Minuten lang, später 15 Minuten lang bestrahlt. Bei Gesichtsrosen muß großes Gewicht auf den Schutz der Augen gelegt werden. C. benutzte zu diesem Zwecke in Brillenform geschnittene schwarze Zeugstreifen, die natürlich von einem Patienten auf den anderen nicht übertragen werden können. Bei Pachydermie des Gesichts — Folgezustand nach häufig sich wiederholendem Erysipel — sah C. durch die Quarzlichtbestrahlung keinen Erfolg.

E. Brinitzer-Altona.

Behandlung des Erysipels mit der Quarzlampenbestrahlung, von Fritz König-Marburg. (M. m. W., 1916, Nr. 40.) Die künstliche Höhensonne wird in einer Entfernung von 30—50 cm mit 5—10 Minuten beginnend angewandt. Bei einer Anzahl von Fällen hat die Höhensonne in (Verbindung mit dem Hagemannschen Glühlichtring) die Wirkung, das Erysipel rasch abzubrechen; eine weitere Anzahl wird günstig beeinflußt; einer ganzen Reihe gegenüber aber versagt die Höhensonne völlig, ja das Erysipel wandert direkt über die bestrahlten, hyperämischen Hautflächen hinweg. K. warnt vor einer kritiklosen Anwendung der Höhensonne, besonders aber bei bösartigen Neubildungen.

A. Witte-Bremen.

Die Behandlung des Erysipels mit Rotlichtbestrahlung, von O. Müller-Hongkong. (M. m. W., 1917, Nr. 11.) Die Behandlung ist einfacher und billiger als die von Beck empfohlene Quarzlichtbestrahlung. Im verdunkelten Zimmer wird das erkrankte Gebiet in den Lichtkegel einer roten Birne (am wirksamsten hellrot mit einem Stich ins gelbliche) gebracht. Entfernung der Lichtquelle je nach Stärke $^1/_2$—2 m. Die günstige Wirkung der Behandlung zeigt sich innerhalb 24 Stunden nach Beginn der Bestrahlung, die Tag und Nacht fortgesetzt wird, in einem erheblichen Temperatursturz. Kommt die Temperatur nicht in wenigen Tagen zum Rückgang, so ist das ein fast untrügliches Zeichen einer einsetzenden Einschmelzung und späteren Abszeßbildung.

A. Witte-Bremen.

Die neueren Arbeiten über Gasphlegmone, von Leo Zindel-Straßburg. (Beitr. z. kl. Chir., 1917, Bd. 105, H. 2.) Die seit 1902 erschienenen Arbeiten stützen sich auf weit über 800 Beobachtungen. Die Zahl der im Weltkriege gemachten Beobachtungen ist größer. Bei den meisten bekannt gewordenen Fällen handelt es sich um Schußverletzungen der unteren Extremitäten, teils um Weichteil-, teils um Knochenschüsse. Sehr selten ist die Gasphlegmone am Rumpf. Ebensowenig sind Fälle von Gasphlegmone der Lunge beobachtet. Die Gasphlegmone am Gehirn ist sehr selten. Die schweren Artillerieverletzungen sind zur Entstehung von Gasphlegmonen prädisponierend, wenn auch solche nach Gewehrschüssen, Querschlägerschüssen, vorkommen. Allgemein wird die Beschaffenheit des Bodens für das Zustandekommen angesehen. Daneben spielen

Digitized by Google

Witterungsverhältnisse eine große Rolle. Wenig Einigkeit herrscht in der Unterscheidung der einzelnen Formen, epifasziale oder benigne, subfasziale oder maligne Gasphlegmonen resp. Gasbrandfälle, oder man unterscheidet leichte, schwere oder ganz schwere, sogenannte foudroyante Fälle. In der Erklärung des Wesens der Allgemeininfektion stehen zwei Auffassungen gegenüber, einzelne Verfasser sprechen von Gasbazillen-infektion, andere erklären die allgemeinen Erscheinungen für Effekt der von den Gasbranderregern produzierten Toxine. Die meisten Forscher haben den Fränkelschen Gasbazillus gefunden, außerdem den Bacillus sarcemphysematosus hominis und einen anaeroben Streptokokkus. Im Blute lebender Gasbrandkranker sind bis jetzt niemals Bazillen gefunden worden. Hinsichtlich der klinischen Symptome wird auf das Fehlen jeglicher Eiterung hingewiesen. Meistens steht das Bild der ausgedehntesten Nekrose und Gasbildung im Vordergrund. Bei den schweren Formen, die meist einen ungünstigen Verlauf nehmen, wird mehrfach große Schlafsucht beobachtet. Verschiedene Auffassung herrscht in der Erklärung des Zustandekommens der Gangrän, Stasen in den Blutgefäßen, Venenthrombosen, von einer Mitbeteiligung der Lymphbahnen wird wenig berichtet. Als ein wichtiges diagnostisches Frühsymptom erscheinen die sehr heftigen Schmerzen, die sich distal von der Wunde einstellen und nach zirka drei Stunden einer völligen Gefühllosigkeit Platz machen. Die Blutuntersuchung ist für die Diagnose nicht zu verwerten, da bekanntlich das Blut der lebenden Gasbrandkranken sich als steril erweist. Dagegen ist der Tierversuch dringend zu empfehlen. Ein ferneres diagnostisches Hilfsmittel ist das Buschsche Zeichen, d. h. das Phänomen, daß man beim Rasieren über die erkrankten Partien einen hohlen, schachtelartigen Ton vernimmt. Eine immer beobachtete Tatsache ist das Feuchtbleiben der Zunge. Auch die Röntgenstrahlen dienen zur Diagnose, besonders bei den tieferen Formen. Die Mortalität ist im Kriege niedriger als im Frieden — man schätzt sie auf 12—53%. Die Prognose der epifaszialen Phlegmone ist relativ günstig. Prophylaktisch wird die Exzision der verdächtigen Wunden vorgeschlagen, und zwar innerhalb der ersten 6—12 Stunden, von chemischen Mitteln die Einführung von Ortizonstäbchen in den Wundkanal und das Ausgießen der Wunden mit Jodtinktur. Der Transport der Gasbrandverdächtigen ist nach Möglichkeit zu unterlassen. Als Therapie kommt in Betracht die Sauerstoffbehandlung, kombiniert mit Inzisionen, Exzisionen und Amputationen. Die Sauerstofftherapie kann nach einzelnen Berichten nachteilig wirken. Die Inzisionen werden meist in großer Zahl angelegt, und zwar meist bis auf den Knochen, besonders in schweren Fällen. Über die Serumtherapie bestehen noch zu wenig Erfahrungen. W. Chrzelitzer-Posen.

Über larviert verlaufenden Gasbrand bei Schußverletzungen, von Hans Kolaczes-Tübingen. (Beitr. z. klin. Chir., 1916, Bd. 103, H. 2.) Der Verfasser berichtet über einige Fälle von Schußverletzungen, wo während des Lebens eine Diagnose eines Gasbrandes wegen Mangels ausreichender Symptome nicht gestellt werden konnte. Solche Fälle der im verborgenen sich abspielenden putriden Phlegmone sind natürlich besonders ernst zu beurteilen, weil therapeutisch nichts zu erreichen ist, trotz aller chirurgischen Maßnahmen. Die Sektion aller dieser angeführten Patienten, die plötzlich unter hohem Fieber verfielen und in kurzer Zeit starben, brachte die Diagnose einer Gasphlegmone. W. Chrzelitzer-Posen.

Gasgangrän, ihre Bedeutung und Behandlung während des gegenwärtigen Krieges, von Kilbourne Tullidge-Philadelphia. (New York m. J., 20. Mai 1916.) Verfasser, als Militärarzt dem französischen Roten Kreuz zugewiesen, hatte Gelegenheit, über 230 Fälle von Gasgangrän zu beobachten, und fand bei der Sektion von 81 Fällen, daß sich 20 vier Tage, 22 Fälle fünf Tage und 37 drei Tage nach einer Granatsplitterverletzung der Extremität entwickelt hatten. Der Beginn war in jedem Falle ein

Digitized by Google

plötzlicher und stürmischer; das Bein wird geschwollen, mißfarbig und schmerzhaft, die Symptome beinahe in jeder Beziehung jenen einer akuten, rasch fortschreitenden Venenthrombose gleichend, mit Ausnahme der Gasanhäufung und der resultierenden Krepitation, Die Infektion breitet sich rasch aus, und die Frage nach der Zweckmäßigkeit einer Operation (Amputation) erhebt sich meist schon bei der ersten Besichtigung des Patienten. Kommt diese nicht in Betracht, so hat sich lokal 1 : 1000 Sublimatverband nach gründlicher Reinigung der Wunde, Entfernung aller Schmutz- und Kleiderreste usw. neben allen der Allgemeinkräftigung dienenden Mitteln am besten bewährt. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß der Bacillus aerogenes capsulatus oft mit dem Streptococcus und Staphylococcus pyogenes aureus, aber auch mit dem Bacillus proteus vulgaris und Bacillus pyocyaneus vergesellschaftet war. M. Stern-München.

Frühdiagnose des Gasbrandes, von Heyrovsky-Wien. (W. m. W., 1916, Nr. 22.) Die Untersuchung des auf Objektträger ausgestrichenen Wundsekretes oder des durch Punktion aus Hämatomen gewonnenen Blutes gestattet eine frühzeitige Feststellung der Krankheitsursache schon im Inkubationsstadium. Der mit Gram sich färbende Erreger, Bazillus Fränkel, ist nicht selten schon neun Stunden nach der Verletzung in starker Vermehrung nachweisbar. H. Vörner-Leipzig.

Über anaerobe Wundinfektion durch Gasbrandbazillen, von B. Busson und P. György. (W. kl. W., 1916, Nr. 24 und 30.) Die Verfasser finden in ihren Fällen einen Bazillus, welcher sich vom Fränkelschen dadurch unterscheidet, daß er auch für Kaninchen und Mäuse pathogen ist, vom Ödembazillus, daß er niemals Kasein verflüssigt. Die positive Biurettreaktion weist auf eine fermentative, peptonisierende Wirkung gegenüber dem Kasein hin. In Milch bildet er reichlich und stürmisch Gas, aber auch im Serum. Er vermag aber nicht wie der von Ghon-Sachs oder von Conradi-Bieling gefundene Erreger das gewonnene Kasein aufzulösen und bildet im Gegensatz zum Rauschbrandbazillus auf den serösen Häuten des Meerschweinchens längere Ketten und Fäden. Es handelt sich um einen besonderen Keim, der als naher Verwandter des Rauschbrandbazillus zu betrachten ist. Von den beobachteten Fällen werden einzelne wichtige Feststellungen hervorgehoben. In einigen Fällen, bei welchen der Tod unter dem Bilde eines sehr malignen Gasbrandes verlief, gingen die Impfungen weder beim Kaninchen noch beim Meerschweinchen an. In anderen günstiger verlaufenden Fällen wurde beim Versuchstier nur ein malignes Ödem ohne Gasbildung erzeugt. In einem weiteren Falle war nicht die direkte Übertragung, sondern erst die Kultur virulent. Bedeutende Differenzen ergab die Pathogenität auf die verschiedenen Tierarten. Ein Zusammenhang zwischen Sporulation und Pathogenität war nicht zu erkennen. Durch einen Versuch ließ sich eine deutliche Agglutination konstatieren. Schließlich stellten die Verfasser noch ein Serum her, welches erkennbare Schutzwirkung entfaltete. H. Vörner-Leipzig.

Über Gasphlegmone, von Duhamel. (D. m. W., 1916, Nr. 37.) Die Erkrankung tritt an verschiedenen Orten in verschiedenen Erscheinungen und durchaus ungleichartig in ihrer Bösartigkeit auf. Ätiologisch dürfte, neben der direkten Beschmutzung mit der im Stellungskampf wohl überall verseuchten Erde, namentlich die Verunreinigung durch hereingerissene Uniformstücke (Fetzen) die Infektion hervorrufen. Bei 200 Fällen von Granatverletzungen bei Zivilisten trat nicht ein einziges Mal Gasphlegmone auf. Die Gasphlegmone entwickelt sich an der unteren Extremität häufiger und verläuft auch schwerer. Meist betraf die Erkrankung große Weichteilwunden, vor allem mit vielen Buchten und Hämatomen. Als erstes und fast einzig sicheres, frühes Zeichen des Eintritts der Gasphlegmone erscheint der Schmerz. Die beiden extremen Krankheitsbilder, die sich darboten, waren die eigentliche Gasgangrän und das maligne Ödem.

Digitized by Google

Ein Teil der Fälle zeigte Zwischenformen, in der Mehrzahl waren es eigentliche Gasphlegmonen. Am häufigsten trat die Erkrankung am zweiten bis vierten Tage nach der Verletzung auf; es sind aber schon Todesfälle an Gasphlegmone acht Stunden nach der Verletzung und dagegen Spätfälle noch nach 24 Tagen beobachtet worden. Durch frühe Erkennung der Erkrankung und radikale Amputation im Gesunden ließ sich die hohe Mortalität von 58,1% für die Gesamtzahl um 40% verbessern. Die Wunden wurden meist mit in Perugen getränkter Gaze oder mit Gaze, die mit 10% Jodoform-Glyzerin getränkt war, locker ausgelegt. Von Sauerstoffanwendung in Form von H_2O_2, Ortizonstiften oder subkutaner Einblasung von Sauerstoff wurde kein Erfolg gesehen. Die Beobachtungen bei Versuchen mit Rauschbrandserum sind noch nicht eindeutig genug. Schaden von der Anwendung wurde nie beobachtet.

E. Brinitzer-Altona.

Unsere Erfahrungen über den Gasbrand, von Hans H. Heidler. (W. kl. W., 1916, Nr. 48.) Die Gasbrandinfektion wird durch die Anwesenheit von Gasbrandbazillen in Wunden, welche durch die Art der Schußwirkung Bedingungen für anaerobes Wachstum geben (Nekrobiose, Fremdkörper, Hämatom), hervorgerufen. In manchen Fällen lassen sich als auslösende Momente Zirkulationsstörungen feststellen, welche durch Verletzung, Ligatur, Knickung oder konstringierende Verbände hervorgerufen sein können. In manchen Wunden finden sich Gasbrandbazillen, ohne Erscheinungen zu verursachen, obwohl die Bedingungen hierzu gegeben wären. Solche Wunden können wochen- und monatelang latent bleiben, durch irgend einen Zufall aber in unbestimmter Zeit gasbrandig werden. Als Gasphlegmone werden die Fälle bezeichnet, welche sich von den vulgären durch die Bildung von gashaltigem Eiter unterscheiden. Therapeutisch ist dieselbe durch einfache Inzisionen zu beherrschen, während der Gasbrand nur durch Amputation zu heilen ist, wobei aber mit einer Mortalität von 50% zu rechnen ist.

H. Vörner-Leipzig.

Ein Beitrag zur Prophylaxe der Gasphlegmone und des Tetanus, von M. Segen. (W. kl. W., 1917, Nr. 1.) Der Verf. wünscht die Einführung des Wasserstoffsuperoxyds auf allen Verbandplätzen, um damit die frischen Granatschußwunden reinigen zu können. Weiter ist er für genaue Reinigung der Wunde und Behandlung derselben mit Perubalsam und schließlich für prophylaktische Injektionen mit Tetanusserum.

H. Vörner-Leipzig.

Verschiedenes.

Eine gemeinsame Tagung der niederrheinisch-westfälischen und der südwestdeutschen (Frankfurter) Dermatologen-Vereinigung wird Sonntag, den 23. September von 9—1½ Uhr in Bonn (Hautklinik) unter dem Ehrenvorsitz von Geheimrat Doutrelepont stattfinden, wobei der Hauptwert auf Vorstellungen interessanter Krankheitsfälle und Demonstrationsvorträge gelegt werden wird. Samstag (22. 9.) abends 8 Uhr soll eine Aussprache über Beratungsstellen für Geschlechtskranke und die Notwendigkeit eines größeren Dermatologen-Kongresses vorangehen. Interessenten wollen sich an Prof. E. Hoffmann-Bonn, Meckenheimerallee 18 wenden.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

1. September 1917 | Nr. 35 | Band 65

Über funktionelle Hautprüfungen.

Von

Prof. Dr. Carl Bruck in Altona.

In wenigen medizinischen Disziplinen ist unser therapeutisches Handeln so sehr von persönlicher Erfahrung und Technik abhängig wie in der Dermatologie, und man kann wohl mit gutem Recht behaupten, daß derjenige der beste Hautarzt sein wird, der auf den ersten Blick sieht und gleichsam instinktiv fühlt, daß in einem bestimmten Falle dieses oder jenes Medikament in dieser oder jener Konzentration und Anwendungsweise gebraucht werden muß. Nun ist uns ja von vielen Hautmitteln auf Grund pharmakologischer Untersuchungen einerseits, durch dermato-histologische Studien andererseits ihre Wirkungsweise einigermaßen bekannt. Wir wissen von einer Gruppe von Medikamenten, daß sie reduzierend oder oxydierend, daß sie keratoplastisch oder keratolytisch, daß sie anämisierend oder hyperämisierend, entzündungsmildernd oder -erregend wirken usw., und wir wählen nun, gestützt auf diese Kenntnis und diejenige von dem klinischen und histologischen Verlauf der vorliegenden Hautaffektion dasjenige Mittel und diejenige Konzentration aus, die uns für den Einzelfall als geeignet erscheint. Dieses Verfahren setzt, da die Untersuchung des Hautkranken sich in der größten Zahl der Fälle auf den klinischen Blick, allenfalls auf eine histologische Untersuchung der befallenen Hautstelle zu beschränken pflegt, logischerweise voraus, daß ein bestimmtes Mittel und eine bestimmte Konzentration desselben auf der Haut jedes Individuums in derselben Weise wirkt! — Daß dem nicht so ist, weiß jeder Dermatologe, und es schließt sich daher an die Auswahl des Medikaments der zweite Teil unserer therapeutischen Tätigkeit an, die auch der erfahrenste Therapeut zwar einschränken, aber nicht vermeiden kann und die als empirische Einstellung der gewählten Therapie auf den Einzelfall bezeichnet werden könnte, d. h. man probiert im Laufe der Behandlung dasjenige Mittel und diejenige Dose aus, die vertragen oder nicht vertragen wird, die zu sehr oder zu wenig „reizt“ usw. Wir nehmen also während unseres dermato-therapeutischen Vorgehens eine Prüfung vor, über die wir uns eigentlich vor Beginn der Behandlung unterrichten sollten.

Digitized by Google

Der Grund hierfür liegt m. E. darin, daß wir uns bisher in der dermatologischen Diagnostik fast ausschließlich nur zweier Methoden bedienen: der rein optisch-palpatorischen Prüfung der Haut und der histologischen Untersuchung der erkrankten Hautstelle, daß wir aber Untersuchungsmethoden, die JADASSOHN in weitausschauender Weise als „funktionelle Hautprüfung" bezeichnet hat, gar nicht oder nicht genügend anwenden.

Wenn der Arzt ein krankes Herz oder eine kranke Niere untersucht, wird er sich nicht damit beruhigen, eine kranke Klappe oder eine Eiweißausscheidung festzustellen, sondern er wird sich auf das genaueste über die Funktion des kranken Organs zu orientieren suchen und erst auf Grund dieser Feststellungen seine Therapie durchführen. — Wenn er jedoch einen Hautkranken untersucht, so wird er seine Prüfung freilich nicht nur auf die hautkranke Stelle beschränken, sondern feststellen versuchen, ob etwa eine Allgemeinerkrankung oder eine Erkrankung eines anderen Organs die Dermatose bedingt. Verläuft aber diese Untersuchung, wie ja so häufig, resultatlos, so wird er, falls er es für nötig hält, eine histologische Untersuchung der Hautaffektion vornehmen, er wird auch auf Grund seiner klinischen Erfahrung sich ein subjektives Urteil bilden, ob die kranke und gesunde Haut des Betreffenden fett oder trocken, reizbar oder nicht reizbar aussieht, ob sie sich dünn oder derb anfühlt u. dgl., und dann wird er mit der Therapie beginnen.

Das, was wir in der Dermatologie m. E. nötig haben und was die Therapie der Hautkrankheiten auf eine objektivere und daher wissenschaftlichere Basis stellen würde, sind funktionelle Prüfungen des erkrankten Organs, die sich naturgemäß in zwei Teile gliedern müßten: in eine Funktionsprüfung des erkrankten Hautgebietes und in eine solche der scheinbar gesunden Haut. Einen wertvollen Wegweiser für derartige Prüfungen hat uns UNNA sen. in seinen grundlegenden Arbeiten über den Chemismus der Haut gegeben, deren therapeutische Bedeutung von diesem Forscher richtig erkannt, die allgemein aber noch viel zu wenig verwertet werden.

Erst wenn wir auf Grund leicht wahrnehmbarer objektiver Prüfungen über die Hautfunktionen jedes Einzelfalles genügend orientiert sind, werden wir unsere Therapie von vornherein auf eine festere Grundlage stellen können, und wir werden durch eine Sammlung zahlreicher Einzelerfahrungen sicher in der Lage sein, unsere Kenntnisse von der Pathogenese mancher Dermatosen zu erweitern. Ich will nur ein Beispiel erwähnen: ungezählte bakteriologische, histologische Stoffwechseluntersuchungen liegen bei Psoriasis vor, darüber, wie die kranke und die anscheinend gesunde Haut des Psoriatikers funktioniert, wissen wir gar nichts oder sehr wenig!

Digitized by Google

Ich möchte nun lediglich in großen Umrissen eine Übersicht geben, wie ich mir eine funktionelle Hautprüfungsmethodik vorstelle:

1. Prüfung der Stärke der Hautnervenerregbarkeit (taktile, Schmerzempfindung; vasomotorisches Reizphänomen usw.). Es fallen bekanntlich in dieses Gebiet die schönen Untersuchungen Kreibichs.

2. Stärke der Hautempfindlichkeit gegen entzündungserregende Stoffe. In dieser Beziehung hat bereits vor einigen Jahren Schultz auf meine Veranlassung (Ztschr. f. Derm., Bd. 113) eine klinisch leicht durchführbare Methode geprüft, die mit Hilfe chemischer Substanzen eine Messung der Hautempfindlichkeit, insbesondere bei Ekzematikern versucht. Jadassohn betont mit Recht, daß es sich hierbei nur um die Wirkung einer Substanz handelt. Da die Haut sich bezüglich der entzündungserregenden Wirkung verschiedener Substanzen sehr verschieden verhalten dürfte, wäre es nötig, daß diese Untersuchungen mit möglichst verschiedenartigen Körpern und bei den verschiedensten Hauterkrankungen vorgenommen würden. Es müßte hierin auch die Wirkung physikalischer Reize (Licht) einbegriffen werden, für die ja schon eine Reihe wertvoller Beobachtungen vorliegt.

3. Prüfung des Chemismus der Hautoberfläche. Hier kämen wohl in erster Linie eine quantitative Messung des Säuregrades der Hautoberfläche sowie der Reduktionsstärke derselben in Betracht, Untersuchungen, die sich nicht nur auf die kranke Hautstelle, sondern auch auf die scheinbar gesunde Haut beziehen müßten (s. später).

4. Prüfung der Imbibitionsfähigkeit der Haut. Ich meine, daß hierbei einfache kolorimetrische Methoden mit bestimmten chemisch indifferenten Farbstoffverdünnungen genügende relative Vergleichswerte geben dürften. (Imbibitionsfähigere Häute oder Hautstellen werden eine bestimmte Farbstoffverdünnung leichter annehmen als weniger imbibitionsfähige.)

5. Prüfung der Resorptionsfähigkeit der Haut (Jod?).

a) Wie verhält sich die Resorptionskraft der kranken Hautstelle zur scheinbar gesunden Haut?

b) Bestehen durchgreifende Unterschiede zwischen Hautgesunden und der scheinbar gesunden Haut bei einzelnen Dermatosen?

6. Prüfung der Ausscheidungsfähigkeit der Haut (Jod?).

a) und b) wie bei 5.

Ich glaube, daß derartige vor Beginn der Behandlung vorgenommene Prüfungen, die sich sicher noch bedeutend erweitern lassen, unser therapeutisches Programm von vornherein wesentlich beeinflussen werden. Lehrt uns z. B. die funktionelle Hautprüfung bei einem Hautkranken, daß eine abnorm hohe Erregbarkeit der Hautnerven, eine starke Emp-

Digitized by Google

findlichkeit gegenüber Entzündungsreizen, ein hoher Säuregrad der Hautoberfläche, eine erhöhte Reduktionskraft der Haut vorliegt, so werden wir sowohl bezüglich der einzuleitenden Allgemeinbehandlung, wie der Art der Lokalbehandlung und der chemischen Zusammensetzung der nötigen Medikamente wichtige Anhaltspunkte haben. Wir werden durch allgemeine oder innerliche Behandlung die Nervenerregbarkeit herabzusetzen versuchen, werden je nach der Empfindlichkeit der Haut entzündungslindernde Prozeduren anwenden oder, falls der örtliche Prozeß dies erfordert, nur mit schwächsten Konzentrationen entzündungserregender Substanzen beginnen, werden dem gefundenen Hautchemismus durch eine entsprechende chemische Zusammensetzung der Medikamente und Salbengrundlagen Rechnung tragen. — Oder: wir finden bei einem Hautkranken eine Herabsetzung der Nervenerregbarkeit und Empfindlichkeit gegenüber Entzündungsreizen einen abnorm niedrigen Säuregrad der Hautoberfläche. Dann wird eine mehr irritierende allgemeine und lokale Behandlung, saure Prozeduren (saure Bäder, KLINGMÜLLER) usw. indiziert erscheinen. — Oder: wir prüfen bei einem Lichen ruber die Ausscheidungsfähigkeit der Haut und finden eine Verlangsamung oder Herabsetzung gegenüber der Norm, so werden wir (auch wenn sich diese Prüfung nicht gerade auf As bezogen hat) schließen können, daß eine innerliche Arsentherapie in dem betreffenden Falle langsamer wirken wird oder größere Dosen erfordert als in einem anderen, bei dem die Sekretionsfähigkeit der Haut für Medikamente, die in die Haut übergehen, besser ist.

Man kann natürlich einwenden, daß alle diese Prüfungen vor Beginn der Behandlung überflüssig erscheinen, weil eben der erfahrene Therapeut gleichsam instinktiv von vornherein das Richtige wählt oder wenigstens bald herausfindet. Das ist bis zu einem gewissen Grade richtig, doch wird es auch der Erfahrenste vorziehen, sich auf eine objektive Unterlage zu stützen als sich von subjektiven Empfindungen leiten zu lassen. Auch der erfahrene Nierenarzt wird schließlich auch ohne funktionelle Nierenprüfung eine zweckentsprechende Therapie einleiten können, und doch wird ihm eine auf Grund der Funktionsprüfung eingestellte Behandlung bessere und sichere Resultate ergeben.

Voraussetzung für eine praktische Verwertung der funktionellen Hautprüfung in der Dermatologie ist natürlich, daß die anzuwendenden Methoden möglichst einfach und so bequem durchzuführen sind, daß sie jeder Arzt zu jeder Zeit und ohne größeren Zeitverlust vornehmen kann. Wir brauchen ja keine physikalisch und chemisch genau quantitativen Methoden, die absolute Werte angeben, sondern es wird völlig genügen, wenn wir mit Hilfe einfacher Mittel annähernd richtige Ver-

Digitized by Google

gleichswerte erhalten. So habe ich mich z. B. über den Säuregrad der Hautoberfläche in folgender Weise zu orientieren versucht:

Man hält sich vorrätig: 1. alkohol. Phenolphthaleinlösung (0,5 : 50,0 Spir. dilut.). 2. Folg. Normalnatronlaugeverdünnungen: $^1/_1$, $^1/_2$, $^1/_4$, $^1/_8$, $^1/_{10}$ usw. Man bringt mit der Tropfpipette einen Tropfen Phenolphthaleinlösung auf die zu untersuchende Hautstelle, taucht eine nicht zu kleine ausgeglühte Platinöse in die schwächste NaOH-Verdünnung und verreibt nun die gefüllte Öse energisch mit dem Phenolphthaleintropfen auf der Haut im ungefähren Umkreise eines Zehnpfennigstückes. Verschwindet die Farbe, so bringt man neben die erste Stelle einen neuen Tropfen Phenolphthalein, glüht die Öse aus und verreibt nun die nächste Verdünnung usw. Man notiert diejenige Verdünnung, bei der die betreffende Stelle noch gerade eben deutliche Rotfärbung zeigt.

A priori war anzunehmen, daß diese Säureprüfung, die natürlich nur eine approximative ist und uns einen indirekten Maßstab der Schweiß- und Talgproduktion gibt, sehr verschiedene Werte auf derselben Haut zeigen wird. Das ist aber nicht der Fall. Wenn man nicht gerade sichtbar schwitzende Menschen untersucht, wird man bei der Prüfung von Kopf, Brust, Bauch, Rücken, Extremitäten nur sehr geringe Differenzen bei ein und demselben Individuum finden. Nur stark schwitzende Körperstellen wie Hohlhände, Achselhöhlen usw. zeigen höhere Säuregrade. Waschen und Baden kann den Säuregrad der Hautoberfläche vorübergehend abschwächen, aber sehr bald stellt er sich wieder auf seine ursprüngliche Höhe ein. Auf diese Weise findet man Leute, deren Hautsäuregrad durchschnittlich nur $^1/_{10}$ Norm.-NaOH beträgt, und andere, bei denen sich Werte von $^1/_8$, $^1/_4$ usw. feststellen lassen. Es wäre interessant und therapeutisch wichtig, zu prüfen, wie sich diese Werte bei den verschiedensten Hautkranken verhalten (ein entsprechendes Material steht mir zurzeit nicht zur Verfügung). Ich habe z. B. bei einigen Psoriasiskranken eine deutliche Herabsetzung der Azidität nummulärer Herde gegenüber der der übrigen Haut gefunden. Bei einem nur an den oberen Extremitäten Psoriasisherde aufweisenden Falle war auch die Azidität der gesunden Haut der oberen Extremitäten gegenüber der Azidität des psoriasisfreien Stammes herabgesetzt.

Auf ähnliche einfache Weise habe ich eine Messung der Reduktionskraft der Haut versucht, indem ich ösenweise Kalipermanganikumlösungen 1 : 100, 1 : 200, 1 : 300 usw. auf der Haut verrieb und diejenige Verdünnung notierte, bei der noch ein deutlich brauner Fleck zurückblieb (d. h. diejenige Kalipermang.-Dose feststellte, die gerade eben nicht mehr bis zur Farblosigkeit reduziert wird). Ich bin überzeugt, daß diese Prü-

Digitized by Google

fung mittels anderer reduzierbarer Substanzen (die mir zurzeit nicht zugängig sind) exaktere Resultate liefern kann.

Der Zweck der vorliegenden Zeilen soll auch nicht etwa der sein, die Frage der funktionellen Hautprüfung zu lösen oder auch nur eingehendere Vorschriften zu geben. Ich möchte diese Frage lediglich unter den Fachgenossen zur Diskussion stellen, da ich glaube, daß nur durch die Arbeit Zahlreicher und die Sammlung eines sehr großen Materials feste und wertvolle Schlüsse gezogen werden können. — Es wird sich dann voraussichtlich durch die Prüfung der Methoden einzelner und Auswahl des Besten eine allgemeine Methodik der funktionellen Hautprüfung entwickeln, die der wissenschaftlichen Fortentwicklung der Dermatologie nur förderlich sein kann.

Aus der dermatologischen Abteilung des k. k. Krankenhauses Wieden in Wien (Vorstand: k. k. Primararzt Dr. Paul Rusch).

Ein Fall von Skabies unter dem Bilde eines Pemphigus acutus (Scabies pemphigoides).

Von

Dr. Leo Wulkan, Sekundararzt der Abteilung.

(Mit 1 Abbildung.)

Das klinische Bild der Skabies ist in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle derart charakteristisch, daß es auch von dermatologisch wenig Erfahrenen auf den ersten Blick erkannt wird. Andererseits kommen Abweichungen vom gewöhnlichen Typus nicht selten vor, deren Diagnose auch dem geübten Fachmann Schwierigkeiten bereiten kann. Solche ergeben sich, wenn wir von jenen Erkrankungen absehen, die erst in Entwicklung begriffen sind und wegen noch ungenügend ausgebildeter objektiver Merkmale eine sichere Diagnosenstellung nicht erlauben, hauptsächlich nach zweifacher Richtung hin:

Einmal kann es vorkommen, daß die unmitelbar durch die Milben veranlaßten Hautveränderungen, die Milbengänge, nicht zu sehen sind; entweder weil sie, wenigstens an den Prädilektionsstellen, überhaupt fehlen, so öfters an den Händen von Personen mit abnorm dicker Hornschicht (Schmiede, Schlosser), weiter bei Leuten, die berufsmäßig mit Chemikalien zu tun haben, wie Wäscherinnen mit Lauge, Maurer mit Kalk, oder aber, weil sie durch sekundäre Einflüsse, wie vorausgegangene therapeutische Bemühungen oder durch das Kratzen bis zur Unkenntlichkeit verändert oder beseitigt sind. In solchen Fällen kann die exakte Diagnosenstellung, der Milbennachweis, unmöglich werden. In anderen

Digitized by Google

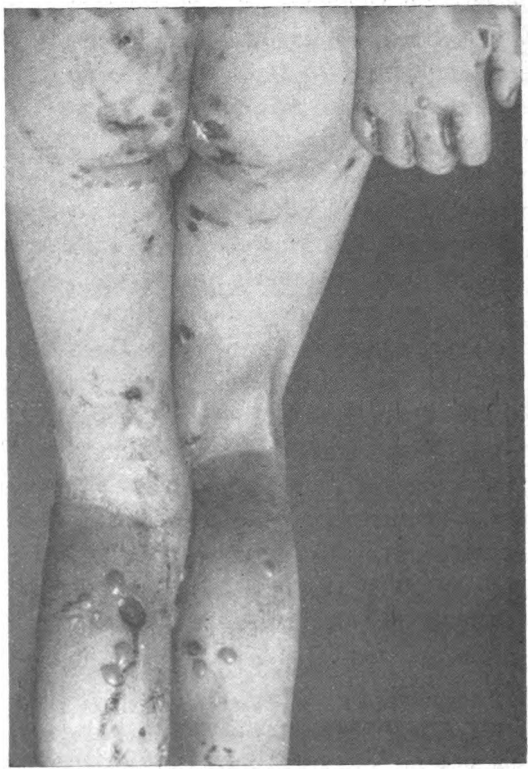
Fällen beziehen sich die Abweichungen auf jene sekundären Hautveränderungen, deren Entstehung wir mit dem intensiven Kratzen in Zusammenhang zu bringen pflegen und die teilweise unter Mitwirkung bakterieller Einflüsse und wohl auch bestimmt durch gewisse individuelle Eigentümlichkeiten der Haut zur Eruption kommen. Morphologisch sind es bekanntlich sehr mannigfache Effloreszenzen, die an und für sich auch bei anderen juckenden Dermatosen auftreten können und keineswegs für Skabies spezifische Reaktionsformen vorstellen: meist disseminierte papulöse Ekzemknötchen, die kombiniert mit zahlreichen Exkoriationen, mit andersartigen Ekzemformen, mit impetiginösen, erythematösen, gelegentlich auch urtikariellen Eruptionen, in typischer Anordnung und Lokalisation gewöhnlich ein sehr prägnantes klinisches Bild liefern. Herrscht aber die eine oder die andere Reaktionsform vor, treten gleichzeitig die anderen zurück, bestehen überdies Atypien in der Lokalisation, dann sind Fehldiagnosen sehr naheliegend. So kann das Überwiegen ausgedehnter, nässender oder schuppender Ekzemherde, beispielsweise an Händen und Füßen, dazu verleiten, nur ein solches anzunehmen und die Skabies zu übersehen. Wie oft begnügt man sich bei Kindern mit vorherrschend impetiginösen, ekthymaartigen oder furunkulösen Hautveränderungen lediglich mit der Feststellung einer Infektion staphylogenen oder streptogenen Ursprungs, während die zugrunde liegende Milbeninvasion unbemerkt bleibt. In anderen Fällen macht man den Fehler, eine Urtikaria anzunehmen, wenn im klinischen Bilde urtikarielle Eruptionen dominieren, In ähnlicher Weise hatten wir letzthin Gelegenheit einen Knaben zu beobachten, dessen Skabies unter dem ungewöhnlichen Bilde eines Pemphigus acutus sich präsentierte. Die Seltenheit eines derartigen Vorkommnisses rechtfertigt seine genauere Wiedergabe.

Krankengeschichte:

Ein 5jähriger, gut entwickelter Waisenknabe wird am 25. XII. 1916 in fieberndem Zustand mit einem universellen Hautausschlag von einer Fürsorgestelle dem Spital übergeben. Über Beginn und die näheren Umstände der Erkrankung mangeln jegliche Daten. Das Kind macht den Eindruck eines Schwerkranken, liegt in sich gekauert mit geschlossenen Augen da und vermeidet ängstlich jegliche Bewegung, die ihm lebhafte Schmerzen verursacht; es ist völlig teilnahmslos. Temperatur 39,1, Puls regelmäßig, kräftig, beschleunigt 120. Die Hautdecken sind übersät von sehr zahlreichen, verschieden großen, bis walnußgroßen wäßrigen Blasen, die in regelloser Verteilung spärlich im Gesicht und am Stamm, reichlich an den Extremitäten sitzen, sich an bestimmten Stellen jedoch besonders dicht anhäufen; so insbesondere an den beiden Handrücken, über den Beugeflächen der Handgelenke, an den Seitenflächen der Finger, weiters an den Achselfalten und der Kreuzbeingegend und über den Nates, reichlich auch in den beiden Schenkeldreiecken und in besonders schöner Ausbildung an den Waden. Die Blasen sind meist mit heller, klarer Flüssigkeit gefüllt, selten eitrig getrübt und sitzen prall gefüllt und halbkugelig vorspringend mit kreisrunder oder ovaler Basis

Digitized by Google

auf durchaus unveränderter Haut, die kleinsten von ihnen wie Tautropfen dieser anhaftend. Nur an den Händen, wo sie besonders dicht stehen und die größte Ausdehnung erreichen, sind die Hautdecken diffus gerötet, beträchtlich ödematös geschwollen, äußerst schmerzhaft; die Finger werden gespreizt und in halber Beugestellung fixiert gehalten. Überall zwischen den bullösen Effloreszenzen sieht man bis münzengroße dunkelrote, nässende oder eitrig sezernierende, vielfach verkrustete Erosionen der Oberhaut mit flottierenden Epidermisfetzen an ihren kreisrunden, scharf begrenzten Rändern, besonders zahlreich in den Ellenbeugen, Achselhöhlen und in der Rima ani. Ihre Anhäufung in den großen Gelenkbeugen erklärt die große Schmerzhaftigkeit jeder Bewegung und die krampfhaft



regungslose Haltung des Kindes. Vorn an der Brust, in den Seitenteilen des Rumpfes und an der Penoskrotalhaut finden sich im ganzen recht spärliche, disseminierte, stellenweise zu regellosen Haufen gedrängt stehende, oberflächlich sitzende, blaßrote, mohnkorngroße Knötchen, manche von ihnen zerkratzt und mit Blutbörkchen bedeckt. Andere Exkoriationen fehlen. Die sichtbaren Schleimhäute ohne Veränderungen. In der linken Hohlhand findet man eine haselnußgroße, flachkugelig gewölbte Blase, eitrig getrübt, mit dicker Decke und in dieser bei genauerer Inspektion eine mehrere Millimeter lange, bogig gekrümmte, grauweiße Linie, einen typischen Milbengang, wie die mikroskopische Untersuchung es bestätigt. Im Urin nichts abnormes. Hydrozephalischer Schädel. An den inneren Organen keine feststellbaren Veränderungen.

Therapie: Überschläge mit essigsaurer Tonerde.

Digitized by Google

Krankheitsverlauf: 28. XII. 16. An verschiedenen Stellen sind neue Blasen aufgeschossen, viele der älteren sind gewachsen, andere mit Hinterlassung von Erosionen geplatzt, welche verhältnismäßig rasch keratinisieren. Abendliche Temperatursteigerung bis 38°

1. I. Die Eruption neuer Blasen wird seltener, immerhin bestehen solche noch in beträchtlicher Zahl. Temperatur zur Norm abgefallen. Die Schmerzen geringer. Das Kind beginnt lebhafter zu werden.

8. I. Vereinzelte Blasen an den Oberarmen und über den Handgelenken, manche mit eitrig getrübtem Inhalt. Am Bauch, in den Seitenteilen des Rumpfes, am Rücken, an den vorderen Achselfalten, Vorderarmen, Händen und Oberschenkeln treten seit einigen Tagen zahlreiche juckende Ekzemknötchen auf. Nachts vehementes Jucken.

14. I. Die Blasen sind verschwunden, die Erosionen zart überhäutet. Die Hautdecken sind übersät mit zerkratzten Ekzemknötchen in der für Skabies charakteristischen Lokalisation und Anordnung; dazwischen zahlreiche kleine Impetigopusteln. Bis auf Juckgefühl keinerlei subjektive Beschwerden. Das Kind ist sehr lebhaft geworden.

Therapie: Behandlung mit Wilkinsonsalbe, Heilung.

Zusammenfassung:

Ein fünfjähriger Knabe, fiebernd und anscheinend schwer krank, bietet an den Hautdecken einen generalisierten Blasenausschlag. Die bis walnußgroßen bullösen Effloreszenzen mit wäßrigem Inhalt sitzen zumeist auf durchaus unveränderter Haut, haben demnach pemphigoiden Charakter. Diese Tatsache, sowie das Fieber, die schwere Störung des Allgemeinbefindens bei gleichzeitigem Mangel anderer Organstörungen machen die Zugehörigkeit der Erkrankung zur Gruppe des Pemphigus wahrscheinlich und lassen die Annahme eines exsudativen multiformen Erythems oder einer anderen schweren Allgemeinerkrankung auf toxisch-infektiöser Basis mit symptomatischen bullösen Hauteruptionen in den Hintergrund treten. Eine genauere Betrachtung der Effloreszenzenverteilung jedoch lenkte die diagnostische Überlegung sofort in eine andere Richtung. Die dichtere Anhäufung der Blasen an ganz bestimmten Stellen, und zwar an jenen, die als Prädilektionsstellen der Skabies bekannt sind (Achselfalten, Zwischenfingerräumen, Handgelenken und Nates), war derart auffallend, daß man sofort veranlaßt wurde, die Hautdecken auf Milbengänge abzusuchen, trotzdem von den typischen Hautveränderungen der Skabies nichts oder nur sehr wenig zu sehen war; denn die spärlichen, wohl hie und da zerkratzten Ekzemknötchen in den Seitenteilen des Rumpfes, am Bauch und an der Penoskrotalhaut bildeten zunächst einen zu geringfügigen, wenig charakteristischen Befund. Es fand sich dann auch in der Decke einer großen Blase an der Vola manus ein typischer Milbengang, womit die Bedeutung des Krankheitsbildes sofort in bestimmter Art festgelegt war. Die weitere Beobachtung des Krankheitsverlaufes bei exspektativer Behandlung — es wurden lediglich Überschläge mit verdünnter essigsaurer Tonerde

Digitized by Google

angewandt — im Vereine mit der bakteriologischen Untersuchung des Blaseninhaltes führten denn auch zu einem befriedigenden Aufschluß über die Charakter der Blaseneruption und ihre pathogenetische Stellung zu der Milbeninvasion. Zunächst ließ sich die Frage, was die Blaseneruption bei der unzweifelhaft vorhandenen Skabieserkrankung zu bedeuten habe, nicht ohne weiteres bestimmt beantworten. Denn so mannigfach und vielgestaltig auch die sekundären Hautveränderungen bei dieser Krankheit sein können, das Auftreten pemphigusartiger Blasen in jener Art, Größe und Ausbreitung, wie sie unser Fall zeigte, ohne jegliche Begleitung anderer Hauteffloreszenzen muß als ungewöhnliches Ereignis bezeichnet werden. Diese bullösen Effloreszenzen haben nichts gemein mit den Bläschen und wohl auch größeren Blasen, wie wir sie vereinzelt im Krankheitsbilde der Skabies gelegentlich anzutreffen pflegen und die bei reichlicher Ausbildung zu der Bezeichnung „Scabies vesiculosa" Veranlassung gaben. Hier treten die Bläschen und Blasen im engsten Zusammenhang mit der Lebenstätigkeit der Milben auf: sie finden sich demnach meist unterhalb der Milbengänge und ihre Entstehung erklärt sich leicht durch die Annahme einer besonders gesteigerten serösen Exsudation, als Ausdruck einer intensiven Reizwirkung von seiten der bohrenden Milbe; diese führt zu blasiger Abhebung der den Milbengang in sich schließenden Epidermisschicht, so daß der Gang als feine Linie in der Blasendecke zu sehen ist. In ähnlicher Weise könnte man bei unserer Beobachtung die Entstehung jener Blase in der linken Hohlhand erklären, die gleichfalls einen Milbengang in ihrer Decke zeigte. Keineswegs aber gilt dieser Entstehungsmodus für die zahlreichen anderen Blasen von oft bedeutender Größe, die das Krankheitsbild vollständig beherrschen, seinen Inhalt zu erschöpfen scheinen und bei denen nirgends eine Kombination mit Milbengängen festzustellen ist; für die Genese dieser Blasen reicht die Annahme der Reizung von seiten bohrender Milbenweibchen oder herumkriechender Milbenmännchen keineswegs aus. Und doch lag es nahe, die Blasen, wenn auch nicht in unmittelbaren, so doch in nahen Zusammenhang mit der Lebenstätigkeit der Milben zu bringen, in ihnen keine zufällige Komplikation zu sehen, sondern sie den echten sekundären Hautveränderungen der Skabies an die Seite zu stellen: Allerdings war die Vorstellung, es handle sich diesfalls um eine Art seltene Reaktionsform von seiten einer individuell besonders veranlagten Haut, die auf die sie treffenden Reize nicht, wie durchschnittlich, mit ekzematösen oder urtikariellen Effloreszenzen, sondern mit bullösen Eruptionen antwortet, nicht geeignet, ein näheres Verständnis für ihre Entstehung zu vermitteln. Befriedigende Aufklärung aber brachte die bakteriologische Untersuchung des Blaseninhaltes. Ausstriche des aus diesem entnommenen Sedimentes zeigten

Digitized by Google

neben Epithelien und polynukleären, darunter auch eosinophilen Leukozyten zahlreiche Staphylokokken.

Am 1. I. 1917 wurden von dem steril entnommenen serösen Inhalt einer Blase, des rechten Oberarms, geringe Mengen auf Schrägagar verimpft. 24 Stunden später waren typische Kolonien von Staphylococcus pyogenes albus aufgegangen, die sich in den nächsten Tagen noch vermehrten. Hingegen ließen sich Streptokokken nicht nachweisen. Von einer Aufschwemmung einer frisch aufgegangenen Kolonie wird eine Öse an einer umschriebenen Stelle des rechten Oberarms in die unversehrte Haut verrieben. Zirka 30 Stunden später Auftreten einer hellergroßen, umschriebenen Rötung und auf dieser Eruption von ungefähr zehn stecknadelkopfgroßer Eiterpusteln, deren Zahl am folgenden Tag noch zunimmt; sie vertrocknen nach wenigen Tagen zu gelblich-braunen Krusten.

Die bakteriologische Untersuchung stellte also den staphylogenen Ursprung der fieberhaften Blaseneruption fest, die demnach als exogen enstandene Pyodermie, oder eine „Staphylodermia superficialis bullosa" im Sinne JADASSOHNS zu betrachten ist und als klinisches Krankheitsbild nichts anderes vorstellt, als jene Affektion, die bei Säuglingen als Pemphigus neonatorum bezeichnet zu werden pflegt, bei älteren Kindern als Pemphigus contagiosus adultorum (PONTOPPIDAN), Pemphigus acutus infantum (RILLE), oder als infantiles Pemphigoid (JADASSOHN) und die von MATZENAUER mit der Impetigo contagiosa identifiziert wurde. Bezeichnenderweise hatte die Wiederverimpfung der aus dem Blaseninhalt gezüchteten Staphylokokken auf die gesunde Haut des Kindes nicht pemphigoide Blasen, sondern von vornherein eitrige Pusteln zur Folge. Mit einer solchen Annahme stimmt auch der ganze Verlauf der Dermatose, der in diesem Falle vielleicht unter etwas schweren Allgemeinstörungen erfolgte und von etwas längerer Dauer war, als es gewöhnlich bei solchen Fällen beobachtet wird. Wir hätten uns demnach vorzustellen, daß wohl infolge des Kratzens, provoziert durch das Juckgefühl, virulente Staphylokokken überall in die Hautdecken verimpft wurden und daß diese den bullösen Ausschlag verursachten. Diese Hautveränderungen beherrschten anfänglich das klinische Bild in vollkommener Weise, andere, die Skabies sonst begleitende Efloreszenzen gelangten gar nicht erst zur Entwicklung. Vielleicht war durch das begleitende Fieber die Lebenstätigkeit der Milben herabgesetzt und das Juckgefühl soweit gemildert worden, daß das Kratzen viel weniger intensiv war als sonst — auch die große Schmerzhaftigkeit der Bewegungen mag dieses eingeschränkt haben — und daß aus diesem Grunde die Ausbildung anderer Hautveränderungen unterblieb. Wissen wir ja doch, daß umgekehrt wohlausgebildete Skabiesbilder infolge interkurrenter fieberhafter Erkrankungen zeitweilig vollkommen schwinden können. Nachdem in den ersten Tagen des Spitalsaufenthaltes neue Schübe von Blasen erfolgt waren, wurden sie später immer spärlicher, um nach 14 Tagen voll-

Digitized by Google

ständig auszubleiben. Die nach ihnen zurückbleibenden Erosionen überhäuteten rasch, zumeist ohne Krustenbildung, das Fieber hörte auf. Gleichzeitig mit dem Schwinden des Blasenexanthems schossen überall zahlreiche papulöse Ekzemknötchen in disseminierter Anordnung auf, der Juckreiz steigerte sich, namentlich des Nachts, damit erschienen zahlreiche Exkoriationen, dazwischen auch vereinzelte follikuläre Pusteln; kurz, nach zwei Wochen war eine Metamorphose im klinischen Bilde erfolgt, der Art, daß an Stelle des infantilen Pemphigoids eine typische Skabieserkrankung vorlag, wie sie sich durchschnittlich zu repräsentieren pflegt.

Beobachtungen dieser Art gehören sicherlich zu den selteneren Vorkommnissen. Soweit ich die Literatur durchsuchte, fand ich solcher keine Erwähnung. Hingegen möge ein ganz ähnlicher Fall aus der persönlichen Praxis meines Vorstandes, des Hrn. Primarius Dr. Rusch, Erwähnung finden:

Ein 8jähriges Mädchen wird mit der Diagnose „Pemphigus vulgaris" zur Begutachtung vorgestellt. Das Kind, das seit acht Tagen krank ist, zeigt an seinen Hautdecken, spärlich am Stamme, reichlicher an den Extremitäten, und zwar namentlich an den Beugeflächen der Handgelenke, an den Achselfalten und den inneren Schenkelflächen und Nates dichter gedrängt stehende Blasen. Sie sind bis haselnußgroß, meist mit wäßrig klarem Inhalt, und dann prall gespannt und auf unveränderter Haut aufsitzend, oder eitrig getrübt, schlottrig und von hellroten Entzündungshöfen umgeben. Dazwischen Erosionen nach geplatzten Blasen, keine Kratzeffekte, keine andersartigen Hautveränderungen.

In der Decke einer Blase über der Beugefläche des linken Handgelenkes ein Milbengang. Die für Skabies charakteristische Lokalisation der pemphigoiden Blasen war derart auffallend, daß nach Milbengängen gesucht und ein solcher gefunden wurde. Damit war die so überaus ernste Diagnose „Pemphigus" richtig gestellt.

Beobachtungen dieser Art bilden einen weiteren Beleg für die außerordentliche Polymorphie der die Skabies begleitenden Hautveränderungen. Zu den bekannten Bildern des disseminierten papulösen Ekzems der Impetigo, der Urtikaria tritt als neue Beobachtung — vorläufig bei jugendlichen Individuen — der akute Pemphigus hinzu, eine Tatsache, deren Kenntnis im Hinblick auf die Möglichkeit diagnostischer Irrtümer von großer praktischer Wichtigkeit ist.

Andererseits illustrieren derartige Fälle die Bedeutung, welche die Lokalisation und Verteilung der Hauteffloreszenzen für die Diagnosenstellung von Dermatosen überhaupt besitzen.

Wollte man dem Bedürfnis entgegenkommen, derartige Skabieserkrankungen in ihrer charakteristischen Erscheinungsform durch einen besonderen Namen zu kennzeichnen, so würde sich der Ausdruck „Scabies pemphigoides" wohl von selbst ergeben.

Digitized by Google

Neue Reaktionen auf Kernsubstanzen.

Von

JOSEF SCHUMACHER, Berlin.

(Schluß.)

III. Das Osmium-Kernbild.

Hatten wir in früheren Kernbildern durch indirekte Methoden nachweisen können, daß die Schwermetallionen mit den Zellkernen chemisch reagieren, indem wir beispielsweise das an den Zellkern gebundene Silber mit Pyrogallol aufgesucht haben, so gestattet das Osmiumchlorid seiner stark tiefbraunen Eigenfarbe wegen, die Reaktion mit den Zellkernen direkt zu demonstrieren.

a) Herstellung des Osmium-Kernbildes.

Man verwendet dazu eine 2%ige wäßrige Lösung von Osmiumchlorid (KAHLBAUM), die vor dem Gebrauch 48 Stunden alt sein muß. Zur Färbung der Präparate muß die Lösung frisch filtriert werden, da winzige kleine Osmiumniederschläge sonst leicht bei starker Vergrößerung sehr störend wirken können. Man läßt die Lösung auf die Präparate 10 Minuten lang einwirken, spült gut darauf mit destilliertem Wasser ab und trocknet kurz in der Flamme. In einem so behandelten Leukozytenausstrich erscheinen die Kerne der Leukozyten in einem sepiabraunen Ton, das Protoplasma ist ebenfalls angefärbt. Bakterien färben sich in noch später zu schildernder Weise (siehe Abbildung).

Auch bei nur 2 Minuten langer Färbung erhält man ein schönes Kernbild, das aber dem 10 Minuten lang gefärbten an Intensität etwas nachsteht.

b) Die Eigenschaften des Osmium-Kernbildes.

Stellt man ein 10 Minuten lang mit 2%iger Osmiumchloridlösung gefärbtes Leukozytenpräparat darauf 5 Minuten lang in destilliertes und Leitungswasser, so erkennt man alsdann mikroskopisch, daß das Kernbild völlig erhalten ist. Wirkte jedoch physiologische Kochsalzlösung 5 Minuten ein, so war das Kernbild deutlich abgeblaßt. Kochsalzlösungen 1 : 1000 dagegen vermochten hier nicht das Kernbild zum Verschwinden zu bringen, ebenso nicht 1%ige Jodkaliumlösungen bei ebenso langer Einwirkungsdauer. Man erkennt lediglich, daß das Kernbild etwas blasser geworden ist als in den nicht vorbehandelten Kontrollpräparaten.

Digitized by Google

Wurden die mit Osmiumchlorid gefärbten Präparate je 5 Minuten lang in eine 1%ige Lösung von Natriumsulfat und -nitrat gestellt, so war auch hiernach das Kernbild mikroskopisch erhalten, beim Natriumsulfat aber ebenfalls stark abgeblaßt. Eine Zwischenbehandlung mit 1%iger Natriumkarbonat- und -phosphatlösung brachte es jedoch zum Verschwinden.

Aus diesem Befunde ergibt sich, daß das Kochsalz einen lösenden Einfluß auf das Osmium-Nukleinbild hat, der aber lange nicht so groß ist wie bei dem Silber-Nukleinbild, was man schon daran erkennt, daß das Kochsalz selbst in der Verdünnung von 1:1000 und 1:10000 das Silber-Nukleinbild löste, hier aber eine Kochsalzbehandlung 1:1000 nicht imstande ist, das Osmium-Nukleinbild zum Verschwinden zu bringen.

c) Die Chromolyse des Osmium-Nukleinbildes.

Auch hier wurde wieder wie bei den entsprechenden Silber- und Quecksilberversuchen verfahren und die Leukozytenausstriche 24 Stunden lang vor der Osmiumchloridbehandlung in destilliertes Wasser, Leitungswasser, physiologische Kochsalzlösung, Natriumkarbonat- und Natriumhydroxydlösung 1:10000 gestellt. Auch hier dieselben Befunde wie bei dem Silber- und Quecksilberbild: Nackte Kerne bei Vorbehandlung mit Wasser, kein deutliches Kernbild bei Vorbehandlung mit physiologischer Kochsalzlösung, ganz schwaches Kernbild bei Vorbehandlung mit Natriumkarbonat 1:10000, kein Kernbild bei entsprechender Vorbehandlung mit Natriumhydroxyd 1:10000.

Aus diesem Befunde kann man den Schluß ziehen, daß das Osmiumkernbild sein Entstehen den Nukleinen im Zellkern verdankt, denn alle Lösungsmittel für Nukleine bedingen, daß nach deren Einwirkung das Kernbild mit Osmiumchlorid nicht mehr darstellbar ist.

d) Wodurch entsteht das Osmium-Kernbild? Nukleinsäure oder Eiweiß?

Sahen wir oben, daß die Nukleine es sind, die das Zustandekommen des Osmiumbildes bedingen, so müssen wir jetzt zu entscheiden versuchen, welcher Baustein derselben, die Nukleinsäure oder das Eiweiß, die hohe Affinität des Kernes für Osmiumchlorid bedingt. Dies können wir wieder histochemisch und makrochemisch zeigen.

Histochemisch können wir den Nachweis führen, daß es die Nukleinsäure ist, die das Entstehen des Osmiumkernbildes bedingt, dadurch, daß ein durch 5malige Behandlung mit Silbernitrat oder Albargin und Kochsalz größtenteils seiner Nukleinsäure beraubter Zellkern mit

Digitized by Google

Osmiumchlorid nachbehandelt kein oder in einzelnen Zellen höchstens ein stark abgeblaßtes Kernbild mehr gibt, wenngleich das Kerneiweiß noch ganz vorhanden ist, wie wir in früheren Versuchen bereits wiederholt durch Nachfärbung nachweisen konnten. Bei dem Silber-Kernbild war bei 5 maliger Extraktion der Präparate mit Silbernitrat oder Albargin und Kochsalz keine Nukleinsäure mehr nachweisbar. Eine schwache Methylgrünfärbung deutete aber noch auf Nukleinsäurereste im Kern, die auch das äußerst intensiv färbende Osmiumchlorid noch anzeigt. Bei 10 maliger Extraktion mit Silbernitrat und Kochsalz ist auch die Osmiumchloridfärbung verschwunden. Es gibt noch einen weiteren Beweis für die Nukleinsäurenatur des Osmiumbildes.

Erhitzt man nämlich vier dünn und gleichmäßig ausgestrichene Gonorrhoeeiterausstriche in 2%iger Salpetersäure[1]) 3 Minuten lang und behandelt die so gewonnenen Präparate nach Abspülen mit Wasser je mit LÖFFLERschem Methylenblau, Methylgrün, Albargin-Pyrogallol und Osmiumchlorid, so sieht man nur bei dem Methylenblaupräparat eine schwache Kernfärbung. In den anderen Ausstrichen ist die Kernfärbung verschwunden, und die Präparate bleiben ungefärbt. Die Nukleinsäure ist daher beim Kochen mit HNO_3 abgespalten worden, was uns aus der Makrochemie in diesem Beispiel längst bekannt ist und weshalb die Nukleinsäurereagentien eine so behandelte Zelle nicht mehr färben. Das im Kern noch vorhandene Kerneiweiß läßt sich aber noch mit Methylenblau färben.

Makrochemisch können wir die Affinität des Osmiumchlorids zur Nukleinsäure dadurch beweisen, daß Nukleinsäure, in vitro mit 1%iger Osmiumchloridlösung behandelt und Osmiumchlorid freigewaschen, tiefbraun gefärbt aussieht. Wir gebrauchen hier der starken Eigenfarbe des Osmiumchlorids wegen kein zweites Reagens, etwa Pyrogallol wie bei dem Silber, oder Schwefelwasserstoffwasser wie bei dem Quecksilber, um die stattgefundene chemische Reaktion zu erkennen.

In weiteren Versuchen wurde wieder der Einfluß verschiedener Mittel auf ihr Lösungsvermögen für nukleinsaures Osmium untersucht. Es wurde wieder wie früher verfahren und je eine kleine Menge nukleinsaures Osmium mit den verschiedenen auf ihr Lösungsvermögen für nukleinsaures Osmium zu untersuchenden Flüssigkeiten einige Zeit im Schüttelapparat geschüttelt. Nach dem Zentrifugieren ersieht man hier bereits ohne chemische Prüfung, der Eigenfarbe des Osmiumchlorids bzw. des nukleinsauren Osmiums wegen, wo eine Lösung stattgefunden hat.

[1]) Mit dieser Methode lassen sich histochemisch Nukleinreagentien von Nukleinsäurereagentien unterscheiden. Erstere färben noch nach dem Aufkochen die Zelle, letztere nicht mehr.

Digitized by Google

Die Flüssigkeit sieht aus bei:

Destilliertem Wasser	farblos
Leitungswasser	farblos
NaCl physiol.	hellbraun
KJ 1 %	fast farblos
Na_2CO_3 1 %	dunkelbraun
Na_3PO_4 1 %	dunkelbraun
Na_2SO_4 1 %	schwach hellbraun.

Aus diesen Befunden ergibt sich folgendes: Leitungswasser wirkt nicht intensiver lösend auf nukleinsaures Osmium als destilliertes Wasser, was auch von vornherein nicht anzunehmen war, da wir ja bereits an dem Zellbild sahen, daß das Lösungsvermögen des Kochsalzes für nukleinsaures Osmium nicht gerade sehr groß ist, da eine Kochsalzlösung 1 : 1000 das Entstehen des Osmium-Kernbildes nicht zu verhindern vermochte, im Gegensatz zu dem entsprechenden Befunde beim Silber. Da das Kochsalz in viel größeren Verdünnungen als 1 : 1000 im Leitungswasser vorhanden ist, so konnte es auch keinen größeren Einfluß als destilliertes Wasser auf das Osmiumchlorid-Kernbild haben. In der Zelle sahen wir, daß aber auch Jodkaliumlösungen keinen großen lösenden Einfluß auf das Osmium-Kernbild besaßen insofern, als das Kernbild nach Einwirkung dieser Lösungsmittel noch schwach darstellbar war. Den stark lösenden Einfluß des Natriumkarbonats und -phosphats auf das Osmium-Kernbild sehen wir auch wieder makrochemisch an der stark dunkelbraunen Farbe bewiesen, welche die Natriumkarbonat- und -phosphatlösungen angenommen haben, die mit dem nukleinsauren Osmium längere Zeit geschüttelt wurden. Wir sehen ferner in Übereinstimmung mit unseren histochemischen Befunden an der Zelle, daß das Natriumsulfat einen geringer lösenden Einfluß auf nukleinsaures Osmium besitzt als das Natriumkarbonat und -phosphat an der nur schwach braun gewordenen Extraktionsflüssigkeit.

Das Osmium-Kernbild ist daher wie das Silber- und Quecksilber-Kernbild ein reines Nukleinsäurebild. Die Möglichkeit, daß gelegentlich auch andere Zellsubstanzen gefunden werden, die sich mit Osmiumchlorid stark färben, liegt natürlich vor. Aber selbst in diesem Falle sind solche histochemisch durch die mannigfaltigen Reaktionen der Nukleinsäure leicht zu unterscheiden.

IV. Das Ruthenium-Kernbild.

Ebenso wie man bei dem Osmiumchlorid auf direktem Wege seiner Eigenfarbe wegen nachweisen kann, daß es eine chemische Affinität

Digitized by Google

zu dem Zellkern besitzt, so auch bei dem Rutheniumchlorid, das ebenfalls seiner starken Eigenfarbe wegen die Kerne direkt färbt.

a) Die Herstellung des Ruthenium-Kernbildes.

Man hält sich am besten eine ½% ige wäßrige Lösung von Rutheniumchlorid (KAHLBAUM) vorrätig, die vor dem Gebrauch 48 Stunden alt sein muß. Man läßt die frisch filtrierte Lösung 5 Minuten lang auf einen Leukozytenausstrich einwirken, spült gut mit destilliertem Wasser ab und trocknet in der Flamme. Mikroskopiert man dann ein solches Präparat, so erkennt man die Kerne stark grauschwarz gefärbt, das Protoplasma ganz schwach hellgrau (siehe Abbildung). Bakterien färben sich auch hier in noch später zu schildernder Weise.

b) Die Eigenschaften des Ruthenium-Kernbildes.

Das Ruthenium-Nukleinbild unterscheidet sich von allen übrigen bis jetzt mitgeteilten Kernbildern dadurch sehr wesentlich, daß weder Wasser, noch Halogenalkalien, noch Natriumphosphat, -nitrat und -sulfat das Kernbild zur Auflösung zu bringen vermögen. Nur Natriumkarbonat bewirkt ein erhebliches Abblassen des Kernbildes.

c) Die Chromolyse des Ruthenium-Kernbildes.

Stellt man wieder je einen Leukozytenausstrich 24 Stunden lang in destilliertes Wasser, Leitungswasser, physiologische Kochsalzlösung, Natriumkarbonat und Natriumhydroxyd 1 : 10000 und behandelt dann diese Präparate mit Rutheniumchlorid, so erkennt man dieselben Bilder wie bei den übrigen Kernbildern: Nackte Kerne bei Vorbehandlung mit Wasser, kein Kernbild bei 24 stündiger Einwirkung von physiologischer Kochsalzlösung, völlige Unmöglichkeit der Darstellung des Kernbildes bei Vorbehandlung mit Natriumkarbonat und Natriumhydroxyd.

Aus diesen Befunden geht hervor, daß das Rutheniumchlorid seine chemische Affinität zu dem Zellkern den Nukleinen verdankt, da alle Lösungsmittel für Nukleine bei ihrer vorherigen Einwirkung zur Folge haben, daß nachher ein Rutheniumchloridbild nicht mehr darstellbar ist.

d) Wodurch entsteht das Ruthenium-Kernbild? Nukleinsäure oder Eiweiß?

Diese Frage ist auch hier wieder histochemisch und makrochemisch zu entscheiden.

Histochemisch findet man, wenn man vorher die Zellkerne durch fünfmalige Silbernitrat- und Kochsalzbehandlung größtenteils ihrer Nukleinsäure entkleidet hat[1]), ebenso wie früher bei dem Osmiumbild,

[1]) Man muß wie immer dünn ausgestrichene Präparate verwenden, damit die Chemikalien gleichmäßig eindringen können.

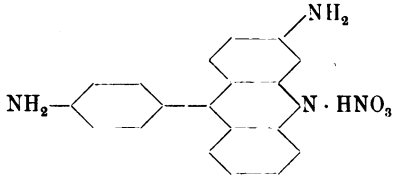
Digitized by Google

daß das Kernbild entweder verschwunden oder stark abgeblaßt ist. Die starke Eigenfarbe des Rutheniumchlorids zeigt eben die Nukleinsäurereste noch an. Bei 10maliger Silber-Kochsalzbehandlung ist das Kernbild aber verschwunden. Wird aber die Nukleinsäure in toto aus dem Zellkern entfernt durch Aufkochen in 2%iger Salpetersäurelösung, dann tritt, wie früher bereits das Methylgrün- und Osmiumbild, so auch das Rutheniumchloridbild nicht mehr auf.

Makrochemisch kann man die chemische Affinität des Rutheniumchlorids zur Nukleinsäure am besten dadurch nachweisen, daß man Nukleinsäure mit Rutheniumchlorid zusammen digeriert und in der Zentrifuge Rutheniumchlorid freiwäscht. Alsdann erhält man eine in dem Tone des Rutheniumchlorids stark angefärbte Nukleinsäure. Das Ruthenium-Kernbild ist wie die übrigen Schwermetallsalzbilder ein reines Nukleinsäurebild.

V. Das Phosphin-Kernbild.

Das Phosphin färbt einzig und allein, wie Methylgrün nur die Kerne in einem Leukozytenpräparat. Chemisch ist es das Nitrat des Diaminophenylakridins



und wie aus der Literatur zu ersehen ist, ein bis jetzt in der Histologie nicht gebrauchter basischer gelber Farbstoff. In der Pharmakologie versuchte es gelegentlich TAPPEINER (S. FRÄNKEL, Arzneimittelsynthese. S. 621) als Ersatzmittel für Chinin.

a) Herstellung des Phosphin-Kernbildes.

Man färbt ein Leukozytenpräparat 1/4—1/2 Minute lang mit einer 1%igen nicht zu alten Lösung von Phosphin (Chrysanilin extra, KAHLBAUM[1])), spült gut ab und trocknet kurz in der Flamme. Salzsaures Phosphin (1%ige Phosphinlösung 98, konz. HCl 2 ccm) färbt noch intensiver wie gewöhnliches Phosphin.

b) Die Eigenschaften des Phosphin-Kernbildes und des Phosphins.

In einem mit Phosphin gefärbten Leukozytenpräparat erkennt man mikroskopisch nur die stark gelbgefärbten, nackten Kerne. Etwa in

[1]) Nicht zu verwechseln mit Chrysoidin.

Digitized by Google

dem Präparat vorhandene Bakterien, beispielsweise Gonokokken, färben sich ebenfalls sehr stark mit Phosphin, erscheinen aber im Vergleich zu einem beispielsweise mit Methylenblau oder Gentianaviolett gefärbten Kontrollpräparat außerordentlich klein.

Die 1%ige Phosphinlösung besitzt ferner die Eigenschaft, ein mit LÖFFLERS Methylenblau oder Gentianaviolett gefärbtes Leukozytenpräparat innerhalb ½—1 Minute vollständig zu entfärben, wenn man entweder die Phosphinlösung auf ein so gefärbtes Präparat gießt und unter Hin -und Herschaukeln des Objektträgers diese ½—1 Minute einwirken läßt, oder wenn man ein so vorbehandeltes Präparat in eine Küvette mit Phosphinlösung stellt und den Objektträger in dieser Lösung hin- und herbewegt, ähnlich wie bei der Entfärbung eines Präparates durch Säurealkohol. Betrachtet man ein so behandeltes Präparat nach dem Abspülen und Trocknen unter dem Mikroskop, so erkennt man, daß jetzt die vorher tiefblau oder violett gefärbten Kerne rein gelb erscheinen. Sind in dem betreffenden Präparat Bakterien, beispielsweise Gonokokken, vorhanden gewesen, so erkennt man, daß diese sich schlechter entfärben als die Leukozytenkerne und dabei öfter noch in einem grünlichen Tone wahrnehmbar sind. Sie besitzen offenbar eine größere Affinität zu Methylenblau und Gentianaviolett und erscheinen „phosphinfester". Diese Eigenschaft der Gonokokken läßt sich zu einer spezifischen Färbung des Gonorrhoeeiters verwerten.

Die Phosphin-Gentianaviolett-Färbung.

Zu dieser Färbung gebraucht man eine ½%ige Lösung von Anilinwasser-Gentianaviolett, die man sich frisch durch Vermischen gleicher Teile einer 1%igen Gentianaviolett- und gesättigten Anilinwasserlösung herstellt. Diese Lösung läßt man bei gewöhnlicher Temperatur 5 Minuten lang auf die Gonorrhoeeiterpräparate einwirken, spült gut mit Wasser ab und bringt jetzt eine 1%ige Phosphinlösung auf den Ausstrich. Die Phosphinlösung läßt man unter Hin- und Herschaukeln des Objektträgers 20—40 Sekunden lang einwirken, bis eben gerade der violette Ton der Gentianaviolett-Färbung makroskopisch wahrnehmbar verschwindet. Je nach der Dicke des Präparates geschieht dies etwas rascher oder langsamer. Dann wird rasch, damit das Phosphin nicht nachwirkt, mit Wasser abgespült und in der Flamme getrocknet. In einem richtig behandelten Präparat erscheinen alsdann die Leukozytenkerne leuchtend gelb, die Gonokokken tief violett (siehe Abbildung).

Die Gentianaviolett-Phosphinfärbung ist zeitlich mit etwas Einbuße der Kontraste dadurch abzukürzen, wenn man auf folgende Art verfährt. Man behandelt die Ausstriche 1 Minute lang mit einer 0,1%igen

Digitized by Google

Lösung von essigsaurem Gentianaviolett (Gentianaviolett 0,1, Eisessig 5,0, Wasser ad 100), spült gut ab und bringt jetzt wieder eine 1%ige Phosphinlösung darauf, die hier aber der geringeren Gentianaviolettkonzentration wegen rascher entfärbt wie oben. Bei dünnen Präparaten genügen hier zur Entfärbung bereits 10—15 Sekunden. Diese Methode eignet sich auch zum Nachweis geringer Bakterienmengen in anderen Sekreten der großen Kontraste wegen.

Ich bin mir wohl bewußt, daß die beschriebene Färbung nicht gerade einem Bedürfnis entspricht, seitdem uns UNNA und PAPPENHEIM die bekannte Gonokokkenfärbung gelehrt haben. Mit dieser teilt sie den Übelstand, daß auch andere Bakterien als Gonokokken sich ebenso färben.

Vor der PAPPENHEIM-UNNA-Färbung hat die Methode den Nachteil, daß die Farbstoffe nicht in einer einzigen Lösung zur Anwendung kommen können und die Technik der beschriebenen Färbung eine nicht gerade leichte ist. Es gehört schon einige Übung dazu, den Augenblick richtig zu erkennen, wann die Einwirkung des Phosphins ausgeschaltet werden muß. Außerdem ist Bedingung, daß nur gut gleichmäßig ausgestrichene Präparate Verwendung finden. Bei ungleichmäßig ausgestrichenen Präparaten entfärben sich naturgemäß die dünneren Stellen rascher als die dickeren Ausstriche, und man erhält kein schönes Bild. Bei richtiger Technik läßt sich aber unschwer das in der beigegebenen Abbildung reproduzierte Bild erhalten.

c) Die Chromolyse des Phosphinbildes.

Die Ausstriche wurden wieder 24 Stunden lang in destilliertes Wasser, physiologische Kochsalzlösung, Natriumkarbonat und Natriumhydroxyd 1:10000 gestellt und dann nach Abspülen mit Phosphin gefärbt. Im ersten Falle ist das Kernbild erhalten, bei Vorbehandlung mit Kochsalz undeutlich, verwaschen, bei Natriumkarbonatbehandlung ganz schwach wahrnehmbar und bei Natriumhydroxyd verschwunden. Alle Stoffe also, die Lösungsmittel für Nukleine sind, bewirken bei ihrer Anwendung, daß nachher das Phosphinbild nicht mehr oder nur ganz mangelhaft darstellbar ist. Hieraus muß geschlossen werden, daß die Nukleine des Kernes für das Zustandekommen des Phosphinbildes verantwortlich zu machen sind.

d) Wodurch entsteht das Phosphin-Kernbild? Nukleinsäure oder Eiweiß?

Bei der spezifischen Kernaffinität des Phosphins ist zu untersuchen, ob das Phosphinbild wirklich ein reines Nukleinbild ist oder, wie die

Digitized by Google

Schwermetallsalzbilder, ein reines Nukleinsäurebild. Das kann man ohne weiteres entscheiden. Entfernt man aus einem Leukozytenpräparat wieder durch Aufkochen in 2%iger Salpetersäure die Nukleinsäure vollständig oder durch mehrmalige Behandlung mit Silbernitrat und Kochsalz zum größten Teil in der früher bereits beschriebenen Weise und färbt ein so behandeltes Präparat alsdann mit einer 1%igen Phosphinlösung, so erkennt man, daß sich die Kerne noch gefärbt haben. Daraus kann man schließen, daß das Kerneiweiß, denn nur dieses ist nach der erwähnten Vorbehandlung noch zugegen, eine Affinität zu dem Phosphin besitzt. Hierin unterscheidet sich das Phosphinbild sehr wesentlich von den früher mitgeteilten Schwermetallsalzbildern. Die Affinität des Phosphins zu dem Kerneiweiß schließt aber noch lange nicht eine Affinität auch zu der Nukleinsäure aus. Und in der Tat färbt sich diese in vitro sehr stark mit Phosphin. Das kann man am besten dadurch beweisen, daß man in einem Reagenzglas Hefenukleinsäure mit einer 1%igen Phosphinlösung digeriert, nachher zentrifugiert und so lange wäscht, bis das Waschwasser farblos erscheint, alsdann bleibt stark gelbgefärbte Nukleinsäure zurück. Die Affinität des Phosphins zu der Nukleinsäure erstreckt sich sogar noch auf Nukleinsäure-Abkömmlinge, wie wir später sehen werden. Es gibt außerdem noch ein anderes Verfahren der direkten Herstellung der Phosphinnukleinsäure, auf das ich später noch zurückkomme.

Aus diesen Befunden ergibt sich, daß das Phosphin-Kernbild ein reines Nukleinbild ist und nicht ein Nukleinsäurebild wie die Schwermetallsalzbilder.

Phosphin ist daher auch als chromolytisches Reagens auf Kerneiweiß verwendbar. Denn erkennt man in einem mikroskopischen Präparat, beispielsweise in einem Leukozytenpräparat, daß sich nur die Kerne mit Phosphin färben und das Protoplasma absolut gar nicht, so kann man ein Eiweiß, daß man etwa durch Extraktion der betreffenden Zellen in Großem erhalten hat, sicher als Kerneiweiß ansprechen, falls es sich stark mit Phosphin färbt.

VI. Die Eisen-Nukleinbilder.

Mit weiteren histochemischen Methoden kann man auch die Affinität des Eisens zu den Zellkernen der Leukozyten nachweisen.

a) Die Herstellung des Eisenchlorid-Gerbsäure-Kernbildes.

Man läßt auf die Leukozytenausstriche 2 Minuten lang eine 1%ige Lösung von Eisenchlorid einwirken, spült gut mit destilliertem Wasser ab und bringt alsdann eine 3%ige wäßrige Gerbsäurelösung darauf, die

Digitized by Google

man wieder wie seinerzeit das Pyrogallol bei dem Silber-Nukleinbild unter Hin- und Herschaukeln des Objektträgers zirka 1 Minute lang einwirken läßt. Alsdann erkennt man schon makroskopisch, daß sich die Ausstriche grauschwarz-violett gefärbt haben. Mikroskopisch erkennt man, daß sich die Leukozytenkerne scharf als grau-violett gefärbt von dem sich nur schwächer färbenden Protoplasma abheben. Auch hier bekommt man wieder direkt schön zu nennende Bilder, wenn man vorher das in Wasser lösliche Protoplasma durch entsprechende Behandlung entfernt hat.

b) Die Eigenschaften des Eisenchlorid-Gerbsäure-Kernbildes.

Stellt man die mit Eisenchlorid behandelten Leukozytenausstriche nach dieser Behandlung 5 Minuten lang in destilliertes Wasser, Leitungswasser und die übrigen bei jedem Kernbild erwähnten Flüssigkeiten, so erkennt man bei der Nachbehandlung mit Gerbsäure alsdann, daß sich in keinem Präparat das Eisen-Nukleinbild gelöst hat mit Ausnahme derjenigen Präparate, die nach der Eisenbehandlung mit Natriumkarbonat und -phosphat zwischenbehandelt worden waren.

c) Die Chromolyse des Eisenchlorid-Gerbsäure-Kernbildes.

Stellt man weitere Leukozytenausstriche, ehe sie mit Eisenchlorid-Gerbsäure behandelt werden, 10 Minuten lang in destilliertes Wasser, Leitungswasser, physiologische Kochsalzlösung, Natriumkarbonat und Natriumhydroxyd 1 : 1000, so erhält man bei der Anwendung der beiden zuletzt genannten Flüssigkeiten kein Kernbild mehr.

In Übereinstimmung hiermit und mit früheren Versuchen erhält man bei 24stündiger Vorbehandlung mit destilliertem und Leitungswasser wieder ein nacktes Kernbild, kein Kernbild bei ebenso langer Vorbehandlung mit physiologischer Kochsalzlösung und bei der gleichen Vorbehandlung mit Natriumkarbonat und Natriumhydroxyd 1 : 10000.

Aus diesen Befunden erkennt man wieder wie bei allen übrigen mitgeteilten Kernbildern, daß auch das Eisenchlorid-Gerbsäurebild durch die Nukleine des Zellkernes bedingt wird.

d) Wodurch entsteht das Eisenchlorid-Gerbsäure-Bild? Nukleinsäure oder Eiweiß?

Auch hier kann man wieder wie bei den früheren Kernbildern die gestellte Frage histochemisch und makrochemisch beantworten.

Histochemisch erkennt man, daß ein durch mehrmalige Vorbehandlung mit Silbernitrat und Kochsalz seiner Nukleinsäure größtenteils entkleideter Leukozytenkern mit Eisenchlorid-Gerbsäure kein Kernbild mehr gibt.

Digitized by Google

Makrochemisch kann man wieder die chemische Affinität des Eisenchlorids zur Nukleinsäure mit verschiedenen Methoden nachweisen.

Es wurden je 0,2 g nukleinsaures Eisen 2 Stunden lang mit verschiedenen, auf ihr Lösungsvermögen für nukleinsaures Eisen zu untersuchenden Flüssigkeiten geschüttelt und zentrifugiert. Die erhaltenen Flüssigkeiten wurden auf dem Wasserbad eingedampft, mit Sodasalpeter verascht, in verdünnter Salpetersäure gelöst und mit Schwefelammonium und Ferrozyankalium geprüft.

	Mit Schwefelammonium wurde die gelöste Schmelze bei:	Mit Ferrozyankalium:
Aqu. dest. . . .	unverändert	schwach dunkelgrün
Leitungswasser .	"	" "
NaCl phys. . . .	"	" "
KBr 1% . . .	"	" "
KJ 1%	"	hellblau
$NaNO_3$ 1% . .	"	hellgrün
Na_3PO_4 1% . .	"	dunkelgrün
Na_2SO_4 1% . .	"	"
Na_2CO_3 1% . .	braunschwarz	stark dunkelblau

Aus dieser Tabelle ersieht man, daß eigentlich nur das Natriumkarbonat einen erkennbar lösenden Einfluß auf nukleinsaures Eisen besitzt, dafür spricht die schwach positive Schwefelammoniumprobe und die positive Ferrozyankaliumprobe. Während die Schwefelammoniumprobe bei den anderen Flüssigkeiten kein gelöstes Eisen erkennen läßt, scheinen sich doch in allen Flüssigkeiten Spuren davon zu lösen, wofür die Befunde der Ferrozyankaliumprobe sprechen würden. Die Löslichkeit ist aber so gering, daß sie sich an dem Zellbild mit Ausnahme der Einwirkung von Natriumphosphat nicht geltend macht.

Hiermit ist der Nachweis geführt, daß die Nukleinsäure in der Tat mit dem Eisenion chemisch reagiert, wie das ja längst bekannt ist, und daß nukleinsaures Eisen vorwiegend nur in Karbonatlösungen löslich ist.

Da andererseits ein seiner Nukleinsäure entkleideter Zellkern, wie wir oben bereits sahen, kein Eisenchlorid-Gerbsäurebild mehr gibt, trotz Anwesenheit der Kerneiweiße, so können diese für das Zustandekommen des Eisenchlorid-Gerbsäurebildes nicht verantwortlich gemacht werden und ist dieses wie die anderen Schwermetallsalzbilder ein reines Nukleinsäurebild.

Das Eisenchlorid-Ferrozyankalium-Kernbild.

(In Gemeinschaft mit meiner Assistentin Frl. Elisabeth Geistfeld.)

Ebenso wie mit der Gerbsäuremethode läßt sich die chemische Bindung des Eisens an den Zellkern auch durch Ferrozyankalium nach-

Digitized by Google

weisen. Mit gewöhnlichen Eisenchlorid- und Ferrozyankaliumlösungen erzielten wir jedoch keine brauchbaren Kernbilder. Ein schön zu nennendes Kernbild erhielten wir erst, als meine Assistentin auf den Gedanken kam, einmal angesäuerte Ferrozyankaliumlösung statt gewöhnlicher zu nehmen.

Zur Herstellung des Eisen-Ferrozyankalium-Kernbildes läßt man eine 1%ige Eisenchloridlösung 2 Minuten lang auf einen Gonorrhoeeiterausstrich einwirken, spült gut mit Wasser ab und läßt alsdann auf diesen unter Hin- und Herschaukeln des Objektträgers zirka 1 Minute lang eine 5%ige Ferrozyankaliumlösung einwirken, der man vor Gebrauch 2 ccm 50%ige Essigsäure auf 100 ccm Lösung zugesetzt hat. Man erkennt alsdann schon makroskopisch, daß sich das Präparat schön himmelblau gefärbt hat, und mikroskopisch erscheint der Ausstrich wie mit einer schwachen Methylenblaulösung behandelt, schön blau gefärbte Leukozytenkerne und Gonokokken (siehe Abbildung). Auch dieses Bild ist nach den schon wiederholt mitgeteilten Methoden untersucht ein reines Nukleinsäurebild.

VII. Das Salvarsan-Albargin-Kernbild.

a) Herstellung des Salvarsan-Albargin-Kernbildes.

Ähnlich wie wir in früheren Kernbildern die chemische Affinität der Schwermetallsalze zu den Zellkernen nachweisen konnten, so gelingt auch mit geeigneten Methoden der Nachweis einer großen chemischen Affinität des Salvarsans zu den Zellkernen.

Man kann hierzu alle Salvarsanpräparate gebrauchen. Bei Anwendung von Salvarsannatrium gebraucht man eine 1%ige Lösung und löst hierzu je 0,15 g dieser Substanz in 13 ccm Wasser, dem man vorher noch 2 ccm $\frac{n}{10}$ Salzsäure zugesetzt hat aus bereits früher erörterten Gründen[1]). Stellt man einen frischen Gonorrhoeeiterausstrich 2 Minuten lang in eine so hergestellte Lösung, spült gut ab und bringt jetzt auf den Ausstrich eine 1%ige Albarginlösung, die man wieder, wie seinerzeit das Pyrogallol bei dem Silberbild, unter Hin- und Herschaukeln des Objektträgers auf das Präparat zirka 1—1½ Minute lang einwirken läßt, so beobachtet man dabei, wie das Bild sukzessive entsteht, indem die entstehende Braunfärbung an Stärke zunimmt. Nach dem Abspülen mit Wasser wird kurz in der Flamme getrocknet.

Mikroskopisch erkennt man die Kerne der Leukozyten schön tiefbraun gefärbt, etwas weniger braun das Protoplasma. Auch die

[1]) Derm. W., 1915, Bd. 61, S. 864.

Digitized by Google

Kerne der Epithelzellen sind schön gefärbt und heben sich von der Zelle durch ihre tiefere Braunfärbung besser ab als die Leukozytenkerne, da das Protoplasma der Epithelzellen eine geringere chemische Affinität zum Salvarsan besitzt als das Leukozyten-Protoplasma (Fig. 1). Sind Gonokokken in dem betreffenden Präparat, so erkennt man diese mitunter als schön braun gefärbte Gebilde, besonders schön wahrnehmbar, wenn sie isoliert oder auf einer Epithelzelle liegen. Nimmt man zum Nachweis des gebundenen Salvarsans statt Albargin eine 1%ige Lösung von Osmiumsäure, so erscheinen die Kerne pechschwarz. Der oft entstehenden Niederschläge wegen eignet sich diese Substanz weniger zur Darstellung des Bildes als das Albargin.

Der Unterschied der Kern- und Protoplasmafärbung bei dem Salvarsan- und Albarginbild ist kein so großer als bei dem Albargin-Pyrogallolbild, woraus geschlossen werden kann, da sich das Leukozyten-Protoplasma ziemlich stark bräunt, daß es ebenfalls relativ viel Salvarsan gebunden hat.

Bei richtiger Innehaltung der Technik ist die Herstellung des Salvarsan-Albarginbildes nicht schwer, Hauptsache aber ist, daß man stets frische, gut dünn und gleichmäßig ausgestrichene Leukozytenpräparate verwendet[1]).

Sehr leicht ist die Herstellung des Neosalvarsan-Albarginbildes. Dieses Kernbild verdient den Vorzug vor dem Salvarsan-Albarginbild, weil das Alkalisieren fortfällt und gewöhnliches Wasser verwendet werden kann.

Technik des Neosalvarsan-Albarginbildes.

Man läßt auf einen Gonorrhoeiterausstrich 2 Minuten lang eine mit gewöhnlichem Wasser hergestellte Neosalvarsanlösung 1 : 1000 einwirken, spült mit gewöhnlichem Wasser ab und bringt dann unter Hin- und Herschaukeln des Objektträgers eine mit gewöhnlichem Wasser bereitete 1%ige Albarginlösung darauf, die man 1½—2 Minuten lang einwirken läßt. Auch hier entsteht das Bild sukzessive und ist die oben angegebene Zeit zur Entwicklung nötig. Als dann Abspülen mit gewöhnlichem Wasser, Trocknen in der Flamme. Bei Anwendung von destilliertem Wasser zur Lösung der Reagentien füllt das Bild mangelhaft aus, da gerade die geringe Alkaleszenz des Leitungswassers die Reduktion des Albargins durch das Salvarsan beschleunigt.

Die Behandlung der Präparate mit Altsalvarsan bietet weiter kein Interesse, da das Altsalvarsan nach seiner Zubereitung mit Alkalilauge chemisch derselbe Körper wie Salvarsannatrium ist.

[1]) Nicht immer fallen die Bilder so klar aus wie die reproduzierten. Manche Eiter geben etwas weniger schöne Bilder. Stets ist aber die Kernfärbung vorhanden.

Digitized by Google

Während in einem so angefertigten Salvarsan-Albarginpräparat die Kerne sich gut von dem sich ebenfalls mitfärbenden Protoplasma abheben, gelangt man zu einem hübschen Kernbild durch einen kleinen Kunstgriff. Man extrahiert hierzu das sich mitfärbende Protoplasma durch 24 stündiges Verweilen der Leukozytenausstriche in destilliertem Wasser bei gewöhnlicher Temperatur, ehe man das Salvarsan-Albarginbild herstellt. Man erhält alsdann, wie in den entsprechenden Versuchen mit Silber und Quecksilber, ein nacktes Kernbild. Die intrazellulär gelegenen Gonokokken, die sonst der starken Protoplasmafärbung wegen nicht deutlich wahrnehmbar sind, erkennt man jetzt als schön tiefbraun gefärbte Gebilde (Fig. 3). Befinden sich in einem so behandelten Präparat zufällig Stäbchenbakterien, so beobachtet man stets in den betreffenden Stäbchen deren nacktes Kernbild: in je einem Stäbchen zwei Polkörner, d. h. Nukleinkörnchen.

b) Eigenschaften des Salvarsan-Albargin-Kernbildes.

Wie in früheren Versuchen wurden auch die Salvarsanpräparate nach der Einwirkung des Salvarsans mit verschiedenen Flüssigkeiten zwischenbehandelt, ehe sie alsdann mit Albargin nachbehandelt wurden. In keinem Falle trat bei Anwendung der schon beim Silber angeführten Reagentien ein Verschwinden des Salvarsan-Albarginbildes ein, sofern die Flüssigkeiten, wie dort, nur 5 Minuten lang eingewirkt hatten. Das Salvarsan-Nukleinbild ist daher nicht, wie das Silber- und Quecksilberbild, kochsalzlöslich.

Behandelt man einen Leukozytenausstrich 2 Minuten lang mit einer 1%igen Salvarsannatriumlösung vor und stellt ihn nach gründlichem Abspülen aber 5 Stunden lang in destilliertes Wasser und behandelt dann mit Albargin in der üblichen Weise, so entsteht kein Salvarsan-Albargin-Kernbild mehr. Die Salvarsan-Zellkernverbindung, die bei nur 5 Minuten langer Zwischenbehandlung bei Albargin-Nachbehandlung das Kernbild noch liefert, muß jetzt durch das längere Verweilen im Wasser dem Zellkern entzogen worden sein, anderenfalls das Kernbild hätte darstellbar sein müssen. Auch ein alleiniges Verweilen 5 Stunden lang nur in 1%iger Salvarsannatriumlösung genügt, daß nachher mit Albargin kein Kernbild mehr auftritt. Wir werden später diese histochemisch erhobenen Befunde mit makrochemischen Befunden in Übereinstimmung bringen können, die zeigen werden, daß das Salvarsan in Verbindung mit der Nukleinsäure tatsächlich die Zelle verläßt, da die Salvarsan-Nukleinsäure wasserlöslich ist.

Rascher noch wie beim Salvarsannatrium verschwinden die entsprechend behandelten Neosalvarsanbilder, was auf einer größeren Lös-

Digitized by Google

lichkeit der Neosalvarsan-Nukleinsäure beruht, wie wir noch sehen werden.

c) Die Chromolyse des Salvarsan-Albargin-Kernbildes.

Die hohe Affinität des Salvarsans zu dem Zellkern läßt wieder, wie bei den Schwermetallsalzen, die Vermutung auftauchen, daß die hohe Nukleotropie des Salvarsans durch die Anwesenheit der Nukleine im Zellkern bedingt ist. Um diese Frage zu entscheiden, wurden wieder, wie früher, die Leukozytenzellen mit Substanzen behandelt, die leicht Nukleine der Zelle zu entziehen vermögen.

Die Leukozytenausstriche wurden wieder 24 Stunden lang in destilliertes Wasser, physiologische Kochsalzlösung, in eine Natriumkarbonat- und Natriumhydroxydlösung 1:10000 gestellt. Nach vorsichtigem Abspülen wurde die Salvarsan-Albarginreaktion angestellt. Bei den Ausstrichen, die nur mit destilliertem Wasser vorbehandelt wurden, erhält man ein nacktes Kernbild, wie oben schon erwähnt, in den mit physiologischen Kochsalzlösung vorbehandelten Ausstrichen ist, wie bei dem Silber-Pyrogallolbild, ein Kernbild nicht mehr darstellbar. Auch in den mit Natriumkarbonat- und Natriumhydroxyd vorbehandelten Präparaten ist kein Kernbild mehr erkennbar.

Nahm man stärker konzentrierte Reagentien, so konnte man die Anwendungszeit wesentlich abkürzen. So entsteht schon kein Salvarsan-Albargin-Kernbild mehr, wenn die Leukozytenausstriche 10 Minuten lang in einer Natriumkarbonat- oder Natriumhydroxydlösung 1:1000 gestanden hatten.

Aus diesen Untersuchungen erkennt man, daß das Salvarsan-Albargin-Kernbild bei den Leukozyten sein Entstehen der Anwesenheit der Nukleine im Zellkern verdankt. Denn alle Mittel, die Lösungsmittel für Nukleine sind, bewirken, daß hinterher das Salvarsan-Albargin-Kernbild nicht mehr darstellbar ist.

d) Wodurch entsteht das Salvarsan-Albargin-Kernbild? Nukleinsäure oder Eiweiß?

Konnten wir eben gerade nachweisen, daß das Salvarsan-Albargin-Kernbild seine Darstellung der Anwesenheit der Nukleine verdankt, so haben wir weiter zu entscheiden, welcher Baustein der Nukleine letzten Endes für die Darstellbarkeit des Salvarsan-Albargin-Kernbildes verantwortlich zu machen ist. Dies können wir auf zweierlei Art entscheiden, einmal histochemisch, das andere Mal makrochemisch, indem wir zusehen, wie sich beide Bausteine der Nukleine zum Salvarsan verhalten.

Digitized by Google

Histochemisch können wir diese Frage auf folgende Art beantworten. Wir sahen früher, daß wir bei drei- bis fünfmaliger Vorbehandlung mit Silbernitrat oder Albargin und Kochsalz der Zelle alle durch Albargin-Pyrogallol nachweisbare Nukleinsäure entziehen konnten, was wir daran erkennen konnten, daß eine vierte oder sechste Albargin-Pyrogallolbehandlung ein Kernbild nicht mehr darstellen ließ, andererseits aber die ganzen Kerneiweiße noch zugegen waren, wie die Nachfärbung mit basischen Anilinfarben bewies. Wurde ein so vorbehandelter Leukozytenausstrich mit einer 1%igen Salvarsannatriumlösung 2 Minuten lang behandelt und nach Abspülen mit einer 1%igen Albarginlösung, so war das Salvarsan-Albargin-Kernbild verschwunden. Da aber das Protoplasma nach dieser Behandlung nach wie vor große Mengen von Salvarsan bindet, so entsteht ein interessantes Bild. Die Kerne erscheinen als weiße Lücken, umgeben von dem sich noch braun färbenden Protoplasma, und es entsteht auf diese Weise quasi ein negatives Kernbild. Entfernen wir durch Aufkochen der Präparate in 2%iger Salpetersäure alle Nukleinsäure, so geben auch die so behandelten Zellen kein Salvarsan-Albarginbild mehr.

Aus diesen Befunden können wir schließen, daß das Leukozyten-Kernbild seine Entstehung der Nukleinsäure verdankt, da es nach Entfernung dieser aus dem Kern trotz Anwesenheit der Kerneiweiße nicht mehr darstellbar ist.

Makrochemisch können wir diesen Befund an isolierter im Handel erhältlicher Hefe-Nukleinsäure kontrollieren. Es lassen sich als wohl charakterisierte chemische Körper mit noch in kurzem zu schildernden Methoden die Salvarsan- und Neosalvarsan-Nukleinsäure darstellen. Um Wiederholungen zu vermeiden, sehe ich von der Wiedergabe der Darstellungsmethoden hier ab. Auch die Eigenschaften und die chemische Konstitution dieser Verbindungen wird dort eingehend behandelt werden.

Das Salvarsan- und Neosalvarsan-Albarginbild ist daher ein reines Nukleinsäurebild, wobei nicht zu vergessen ist, daß auch Eiweißkörper eine Affinität zum Salvarsan haben, wie die Bräunung des Protoplasmas beweist. Diese färben sich jedoch nur hellbraun, nukleinhaltige Eiweißkörper aber tiefbraun. Beide sind ferner durch ihre Wasserlöslichkeit (Protoplasma) bzw. Wasserunlöslichkeit (Nukleine) zu unterscheiden.

Digitized by Google

Fachzeitschriften.

The Urologic and Cutaneous Review.

Oktober 1916.

1. Ureterfisteln, von CHARLES D. LOCKWOOD-Pasadena. Die Ureterfisteln entstehen aus äußeren oder inneren Ursachen. Die ersteren sind: Verletzungen bei Beckenoperationen, Ligatur bei Bauchoperationen, bei Gebärenden lange anhaltender Druck des kindlichen Schädels. Innere Ursachen sind: Tuberkulose, ulzerierte Tumoren und Druckgeschwüre durch Steine; diese sind aber selten. Die Behandlung ist 1. präventiv: Vermeidung der Verletzung des Ureters, 2. durch Ureterenkatheterismus, 3. operativ: Nephrektomie, Ureterostomie, Ligatur. Die letztere ist bei zwei gesunden Nieren gefahrlos und die einfachste Operation.

2. Störungen des Harntraktes bei Frauen, von CHARLES GOODMAN-New-York. Anführung einiger Krankengeschichten, die dartun, daß der Gynäkologe auch auf dem Gebiete der Urologie bewandert sein muß.

3. Wert und Gefahren der Biopsie bei der Diagnose des Krebses, der Haut und Schleimhaut, von GEORGE MANGHILL ALSON-Minneapolis. Die Gefahr der Metastasenbildung nach einer Probeexzision bei Haut- und Schleimhautkrebs ist beträchtlich übertrieben worden. Andererseits ist bei dieser Krankheit eine frühzeitige, sichere Diagnose so wichtig, daß in jedem verdächtigen Falle die Biopsie vorgenommen werden muß, da diese die einzig verläßliche Methode ist. Sie gestattet eine sichere Differentialdiagnose gegen Syphilis, Tuberkulose, Hautmykosen, benignen Tumoren und präkanzerösen Affektionen.

4. Eine einfache Methode der Beleuchtung beim Kellyschen Zystoskop, von LILIAN K. P. FARRAR-New-York. Beschreibung einer Modifikation.

5. Nierentuberkulose von langem Bestande ist keine notwendige Kontraindikation gegen die Nephrektomie, von J. BLOCK-Kansas City. An einigen Beispielen illustriert Verfasser diese These.

6. Nierenstein bei Schwangerschaft. Hydrozele-Hernie-Darmverschluß, von ALBRO L. PARSONS-Louisville. Ausführliche Krankengeschichten über die zwei atypischen Fälle.

7. Harnröhrenkarunkel, eine Zystitis vortäuschend, von WILLIAM PERRIN NICOLSON-Atlanta. Verfasser berichtet über zwei Frauen, die seit Jahren an starken zystitischen Symptomen, häufigem Harndrang, Schmerzen und Brennen bei der Miktion litten. Sie wurden als Zystitis mit Blasenspülungen behandelt, doch ohne besonderen Erfolg. Verfasser fand völlig klaren Urin. Dagegen fand sich an der Harnröhrenmündung eine kleine, auf Druck äußerst schmerzhafte Karunkel. Nach deren Exzision waren die Beschwerden völlig geschwunden.

8. Symptome und Diagnose der Lepra, von ARTHUR JORDAN-Seattle. Kurze Zusammenfassung in Form eines Vortrages.

9. Anurie, von SIDNEY J. MEYERS. Zusammenfassende Besprechung der neueren Literatur.

R. Frühwald-Leipzig.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur.

Lokale Infektionskrankheiten.

b. Cutis.

Über Gasbrand, von EUGEN FRAENKEL. (D. m. W., 1916, Nr. 50.) Nach F. ist die Diagnose auf Gasbrand klinisch mit Sicherheit überhaupt nicht zu stellen, sondern kann nur unter Zuhilfenahme der Bakteriologie vor sich gehen. Aus der Arbeit von KLOSE und aus dem dem Verf. eingesandten Material von Gasbrandfällen geht hervor, daß der FRAENKELsche Gasbrandbazillus auch in der Ätiologie der sogenannten Kriegsbrandfälle eine große Rolle spielt. Die Behauptung CONRADIS, daß es ihm gelungen sei, den unbegeißelten FRAENKELschen Gasbazillus durch Züchtung auf eiweißhaltigem Nährboden in einen begeißelten Sporenbildner umzuwandeln, konnte F. in Versuchen, die er gemeinsam mit PLAUT anstellte, nicht bestätigt finden. E. Brinitzer-Altona.

Gasembolie nach subkutaner Wasserstoffsuperinjektion bei Gasphlegmone, von FRANZ AUERSBERG. (W. m. W., 1916, Nr. 38.) Einem verwundeten Infanteristen mit schwerem Gasbrand des rechten Oberschenkels wurden subkutane und intramuskuläre Injektionen einer 3%igen Wasserstoffsuperoxydlösung in den Oberschenkel, oberhalb der Wunde und zirkulär zentralwärts fortschreitend, verabfolgt. Während der Injektion der dritten Spritze (20 ccm) trat plötzliches Sistieren der Atmung und Herzaktion, Kollaps, Totenblässe, weite, starre, reaktionslose Pupille ein. Binnen zwei Minuten erfolgte der Exitus. Der Sektionsbefund ergab eine Sauerstoffgasembolie des rechten Herzens. H. Vörner-Leipzig.

Ein Beitrag zur Frage der Anaerobensepsis beim Gasbrand, von LEOPOLD SCHÖNBAUER. (W. kl. W., 1917, Nr. 4.) Mitteilung eines Falles, bei welchem nach Schußverletzung des linken Fußes am gesunden rechten Fuß ein typischer Gasbrand auftrat. Genetisch konnte er nur als durch hämatogene Infektion entstanden gedeutet werden. Der Verf. versuchte die von DENK empfohlene intravenöse Injektion von 4%iger Natriumbikarbonatlösung (½ Liter). Die Temperatur sank darauf, und die vorher im Blute nachweisbaren Anaerobier verschwanden aus demselben, der Exitus war nicht aufzuhalten. H. Vörner-Leipzig.

Kriegschirurgische Erfahrungen über Gasbazilleninfektion, von VICTOR LIEBLEIN-Prag. (W. kl. W., 1917, Nr. 7.) Die Erfahrungen des Verf. stützen sich auf 100 Beobachtungen. Am meisten betraf die Veränderung die Extremitäten, seltener innere Organe und Gelenke. Der größere Teil der Fälle gehörte der tiefen Form der Infektion an, 13 Fälle befanden sich im Anfangsstadium, in 11 Fällen blieb der Prozeß lokal, und in einigen Fällen schritt der Prozeß nur epifaszial weiter. Die Mortalität betrug 44%, und in 10 Fällen war die Gasinfektion von einer Gangrän der Extremitäten gefolgt. Die Beeinflussung des Prozesses durch chirurgische Eingriffe, Vor- und Nachbehandlung und die symptomatische Therapie finden Berücksichtigung.
H. Vörner-Leipzig.

Ältere Erfahrungen über die Anaerobier des Gasbrandes, von FRITZ PASSINI. (W. kl. W., 1917, Nr. 7.) Der Verf. zeigt in seinen Ausführungen, daß bereits die ältere einheimische Literatur wichtiges Beobachtungsmaterial geliefert hat über die heute zu hervorragendem Interesse gelangten Anaerobier des Gasbrandes.
H. Vörner, Leipzig.

Erfahrungen über Gasbrand, von HEYROWSKY. (W. m. W., 1917, Nr. 8.) Die Frühdiagnose ist die Grundbedingung der erfolgreichen Behandlung des Gasbrandes. Sie

Digitized by Google

stützt sich auf eine Reihe von Symptomen: Unruhe des Patienten, blasse Gesichtsfarbe, Hinaufschnellen des Pulses, Schmerzhaftigkeit der Wunde, Entwicklung eines blassen Ödems, Auftreten eines Schachteltones, welchen man beim Überstreichen der befallenen Partie mit dem Rasiermesser erzeugen kann, Gasknistern in der Umgebung der Wunde, Geruch und Gasblasengehalt des Wundsekretes, Hervorquellen von schmierigem Gewebe aus der Wunde, starke Sekretion derselben und grüngelbe oder braunrötliche Verfärbung der Haut. Die mikroskopische Untersuchung kann die Diagnose erleichtern. Eingriffe richten sich nach dem anatomischen Befunde bei der Freilegung der Wunde. Verwundete, deren Wunden Keime vom Aussehen des Gasbranderregers enthalten, sind der Gefahr eines längeren Transportes nicht auszusetzen. H. Vörner-Leipzig.

Gasbrand. Ätiologie und pathologische Anatomie, von A. Ghon. (W. kl. W., 1917, Nr. 13.) Der als Gasbrand, Gasgangrän, malignes Emphysem, malignes Ödem, bzw. Gasödem bezeichnete Krankheitsprozeß wird durch bestimmte anaerobe Bazillen verursacht. Er stellt eine Wundinfektion dar, wie sie sich durch einen besonderen lokalen Entzündungsprozeß um den Primäraffekt kennzeichnet mit verschiedener Ausbreitung in die Fläche und Tiefe und mit verschiedenen anatomischen Bildern. In den typischen Fällen ist der lokale Prozeß durch entzündliches Ödem, Gasbildung und regressive Veränderungen in wechselnder Menge zueinander ausgezeichnet, kann manchmal als solcher abklingen, verläuft aber sehr oft tödlich, wobei in der Regel Toxämie, seltener Bakteriämie mit oder ohne Metastasen als Todesursache in Betracht kommen.
H. Vörner-Leipzig.

Über die Behandlung des Gasbrandes, von Albrecht. (W. kl. W., 1916, Nr. 30.) Der Verf. weist zunächst auf die Unwirksamkeit einer Prophylaxe (Desinfektion der Monturen, Chlorbehandlung der Wunden) hin. Das wichtigste Mittel zur Bekämpfung des Gasbrandes ist die operative Behandlung: Inzisionen, Amputationen. Die auf Grund der Beobachtung, daß der Tod an Gasbrand durch schwere Veränderungen der Nebennieren herbeigeführt wird, entwickelte Therapie, Verabreichung der wirksamen Substanz der Nebenniere, hält der Verf. für das beste interne Mittel. Für die Nachbehandlung der Operierten eignen sich Sauerstoffinhalationen, Kochsalzinfusionen. Von der lokalen medikamentösen Behandlung ist nicht viel zu erwarten. Große Hoffnung setzt der Verf. auf die Bestrebungen zur Beschaffung eines Heilserums. H. Vörner-Leipzig.

Zur Therapie der Gasphlegmone, von Hans Salzer. (W. kl. W., 1917, Nr. 11.) Klinische und therapeutische Erfahrungen, die in der Zeit von Ende März bis Ende Dezember 1916 in einem Feldspital der Südwestfront gesammelt wurden. Die Gasbrandinfektion entwickelt sich an Körperstellen, welche mit mehr oder minder großen Weichteil- und Muskelschichten bedeckt sind, Ober-, Unterarm, Schulter, Gesäß und Oberarm, Hand-, Fuß- und Kopfwunden bleiben frei. Die Inkubationszeit schwankt zwischen wenigen Stunden und 8—10 Tagen. Der Verlauf ist ganz verschieden. Bezüglich der Therapie sah der Verf. recht gute Erfolge mit den von Conradi empfohlenen Spülungen mit 10%iger Kochsalzlösung. Beim Erfolg ist die Freilegung der Gasherde Vorbedingung. Nach einigen Worten über die Todesfälle lehnt der Verf. den Vorschlag Ritters, alle verdächtigen Wunden zu säubern, als undurchführbar ab. H. Vörner-Leipzig.

Gastroadenitis und periphere symmetrische Haut- und Knochengangrän bei Phosphorintoxikation, von Otto Alfred Rösler-Graz. (Zschr. f. kl. Chir., 1916, Bd. 83, H. 1/2.) In einem Falle chronischen Phosphorgebrauchs tritt eine symmetrische Haut- und Knochengangrän und erst später Magenbeschwerden auf, die ihren Grund in einer anfänglichen Subazidität hatten, die sogar bis zu vollständigem Fehlen freier Salzsäure ging. Die periphere Gangrän gehört zu den seltensten Erscheinungen der subakuten oder subchronischen Phosphorvergiftungen. Wieso es dazu kommt, darüber ist

Digitized by Google

man sich nicht einig. Es liegt wahrscheinlich in einer Alteration der Gefäßwände und des Herzens durch Phosphor, oder in einer angeborenen Enge des Aortensystems.

W. Chrzelitzer-Posen.

Über drei Fälle von zirzinärer Hautgangrän, von Meirowsky-Köln. (M. m. W., 1916, Nr. 37.) Beobachtungen an drei russischen Kriegsgefangenen, die alle drei im Februar 1916 an der gleichen Stelle der österreichischen Front mit Erdarbeiten beschäftigt gewesen waren. Klinisch sind die Fälle charakterisiert durch bis auf die Muskulatur sich erstreckende Gangrän an den Unterschenkeln mit scharf geschnittenen, bisweilen nierenförmigen, unterminierten Rändern. Bei allen Fällen wurde Ödem des Gesichts oder der Unterschenkel beobachtet. Verf. denkt an einen Zusammenhang dieser Erkrankung mit den oft bei russischen Gefangenen gesehenen Ödemen. Im Eiter wurden Gram + Bazillen nachgewiesen, in histologischen Schnitten ließen sich keine Bakterien erkennen.

M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Zur Nomafrage, von O. Heinemann-Berlin. (D. Zschr. f. Chir., 1916, Bd. 136, H. 4/5.) Verf. verbreitet sich in einem längeren Aufsatz über die obige Frage und seine Erreger, und kommt zu dem Ergebnis, daß wohl ein spezifischer Erreger vorliegen mag, der aber bisher nicht sicher festgestellt worden ist, und der nicht imstande ist, einen normalen Körper mit Erfolg anzugreifen, vielmehr muß dessen Widerstandsfähigkeit durch anderweite Krankheiten oder durch Not und Entbehrung herabgesetzt sein.

W. Chrzelitzer-Posen.

Onyxis ulcerosa phagedaenica, von Carini. (Presse méd., 1916, Nr. 4.) Der Verfasser beobachtete in Brasilien eine Epidemie von hartnäckigen und schmerzhaften Geschwüren, die auf den Zehen in der Nagelgegend saßen und die Zerstörung des Nagels zur Folge hatten. Die Krankheit wird in Brasilien als Unheïro epidemico bezeichnet und ist klinisch dem Ulcus tropicum ähnlich. Der Verfasser hatte Gelegenheit, solche Ulzerationen mikroskopisch zu untersuchen und fand eine Flora, die ebenfalls derjenigen des Ulcus tropicum ähnlich war: Bacilli fusiformes in großer Zahl und Spirochaeta Vincenti. Es handelte sich also um eine besondere Lokalisation des Ulcus tropicum mit epidemischem Charakter. Die Krankheit befällt hauptsächlich Leute, die in feuchten Gegenden leben und barfuß gehen. Das Zusammenleben mit Tieren und die Nähe von Schweinezüchtereien erleichtern ihre Ausbreitung. Jodoformbehandlung wurde als wirksam befunden.

A. Gunsett-Straßburg.

Ein Ausbruch von Milzbrand durch infizierte Rasierpinsel, von Reginald R. Elworthy. (Lancet, 1. Jan. 1916.) Bei einem tödlich verlaufenen Fall von Anthrax stellte sich heraus, daß der vom Patienten benutzte Rasierpinsel virulente Anthraxsporen enthielt.

A. Gunsett-Straßburg.

Verschiedenes.

Prof. Stephan Weidenfeld, gewesener Assistent der Klinik Kaposi in Wien, ist gestorben.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

8. September 1917 | Nr. 36 | Band 65

Aus der II. Abteilung für Geschlechts- und Hautkrankheiten des k. k. Allgemeinen Krankenhauses in Wien (Vorstand: Prof. Dr. Ehrmann).

Zur Theorie der Quecksilberwirkung bei Syphilis.

Von

Dr. Alfred Perutz, Assistent.

Wiewohl das Quecksilber seit einigen Jahrhunderten als Spezifikum gegen Syphilis in Verwendung steht, ist der pharmakologische Mechanismus seiner Wirkung noch nicht sichergestellt. Die Frage, ob es ein direktes oder indirektes, primäres oder sekundäres Antisyphilitikum sei, ist noch immer offen. Meyer und Gottlieb (1) schreiben, daß es noch nicht mit Sicherheit erwiesen ist, ob die Wirkung des Quecksilbers im strengen Sinn ätiotrop gegen die Spirochaeta pallida gerichtet ist, wie die Wirkung des Chinins gegen die Malariaplasmodien. Auch eine indirekte Wirkung durch Anregung der Antikörperproduktion erscheint denkbar. Sie nehmen aber doch als wahrscheinlicher eine direkte Wirkung gegen die Erreger an. Nun gibt es eine Reihe klinischer und experimenteller Beobachtungen, welche gegen die letztere Theorie sprechen. Vor allem ist, wie dies Finger (2) betont, die Konzentration, in der das Quecksilber gegeben wird, eine so geringe, daß sie nicht imstande ist, sämtliche Spirochäten abzutöten. Wurden ja von einigen Autoren, Pasini (3), Sandmann (4), Hoffmann (5), Fischl (6) nach beendeter energischer Quecksilber- und Salvarsankur noch virulente Spirochäten, die mit positivem Ergebnis an Kaninchen überimpft wurden, in luetischen Narben gefunden. Weiter sprechen die Befunde dagegen, die zunächst von Bentivenga und Corini (7) erhoben wurden und sich mit der Frage beschäftigten, ob und wie weit die verschiedenen Quecksilberpräparate die Tätigkeit derjenigen Zellen beeinflussen, welche den Körper mit Immunstoffen versehen. Kreibich (8) fand, daß nach Einspritzung löslicher Quecksilbersalze die bakteriziden Stoffe gegenüber Cholera-vibrionen nach anfänglicher Abnahme — der negativen Phase — in viel größerer Menge als vor der Injektion vorhanden seien. Zu ähnlichen Resultaten kam Dohi (9) bezüglich der Hämolysine und Neuber (10) bezüglich des Komplementes.

Es wurde somit durch die Untersuchungen genannter Autoren fest-

Digitized by Google

gestellt, daß die Schutzstoffe des Organismus durch Quecksilber derart beeinflußt werden, daß Komplement, Agglutinine und Hämolysine nach anfänglicher Abnahme — negative Phase — zunehmen.

Diese Ergebnisse stimmen auch mit den älteren Ergebnissen überein, die von einer roborierenden Wirkung des Quecksilbers sprechen (Sigmund 11), und den Befunden der jüngsten Zeit, die von Jaquet und Debat (12) auf Grund von Stoffwechseluntersuchungen erhoben wurden und die besagten, daß das Quecksilber sowohl bei Syphilitikern als auch bei Gesunden die Intensität und Qualität der Ernährung hebt; so daß Finger (13) dem Quecksilber zwei Wirkungen vindiziert: 1. Hebung des Allgemeinzustandes; 2. die Anregung der Abwehrkräfte des Organismus.

Klinischerseits kann man des öfteren die Beobachtung machen, daß mitten, während oder knapp nach beendeter Kur frische luetische Erscheinungen auftreten. Und gerade in letzter Zeit konnten wir häufiger als früher auf der Abteilung meines Chefs, des Herrn Prof. Ehrmann, diese Erscheinung feststellen, die mit einer ätiotropen, direkt antisyphilitischen Wirkung des Quecksilbers nicht gut in Einklang zu bringen ist. Mit einer „Quecksilberfestigkeit" der Spirochäten bei solchen Patienten ist diese Erscheinung nicht erklärt, denn zu den charakteristischen Merkmalen der Arznei- resp. Giftfestigkeit der Trypanosomen gehört nach Ehrlich die Vererbbarkeit dieser Erscheinung. Finger (14) betont, daß, da die Quecksilberbehandlung der Syphilis seit über 400 Jahren geübt wird, sich kaum je ein Individuum mit einem Syphilisspirochätenstamm infizieren würde, der nicht bereits in seinem früheren Wirte wiederholt mit Quecksilber behandelt wurde, so daß es heute eigentlich nur mehr quecksilberfeste Spirochätenstämme geben würde.

Diese Erscheinungen lassen sich viel ungezwungener mit der Annahme erklären, daß solche Patienten nicht imstande sind, durch Quecksilber zu einer Immunkörperproduktion angeregt zu werden, und daß wegen des Fehlens einer Antikörperproduktion Syphilisrezidive mitten, während oder knapp nach beendeter Kur auftreten. Solche Syphilismanifestationen sind sehr resistent gegen weitere Merkurapplikationen und gehen auch sehr langsam auf Salvarsan zurück. Daß diese Erscheinungen häufiger als früher zur Beobachtung kommen, hängt in letzter Linie durch die durch den Krieg geschaffene Unterernährung zusammen, wodurch bei schlechtem Allgemeinbefinden auch diejenigen Organe in Mitleidenschaft gezogen werden, welche den Organismus mit Antikörpern versehen.

Wir haben somit sehr gewichtige Gründe experimenteller und klinischer Natur, die dafür sprechen, daß das Quecksilber nur ein indirektes, sekundäres Antisyphilitikum ist. Einen diesbezüglichen, interessanten

Digitized by Google

Fall konnten wir in letzter Zeit auf der Abteilung meines Chefs, des Herrn Prof. EHRMANN, beobachten, der hier kurz mitgeteilt sein soll.

Karl S., 42jähriger Bahnbediensteter, wurde am 24. II. 1917 auf der II. dermat. Abteilung des k. k. Allgemeinen Krankenhauses des Herrn Prof. EHRMANN aufgenommen.

Status praesens:

Mittelgroßer Mann von kräftigem Knochenbau, mäßig entwickelter Muskulatur, geringem Panniculus adiposus. Gesichtsfarbe blaß, sichtbare Schleimhäute sehr anämisch. Patient ist von unterernährtem Aussehen. Innere Organe ohne Besonderheiten.

An der Stirn, beiderseits an der Nasolabialfalte und am Kinn krustöse Papeln. Papeln an beiden Tonsillen. Am Stamm zahlreiche, teils ulzerierte, teils krustöse Syphilide. Breite Kondylomen ad anum. Auf der dorsalen Penishaut eine depigmentierte, ovale, zirka kronenstückgroße Narbe nach Initialsklerose. Universelle Lymphdrüsenschwellung mäßigen Grades. In den Effloreszenzen ad anum sind reichlich Spirochaetae pallidae nachzuweisen. Wassermannsche Reaktion am Tage der Aufnahme negativ.

Patient erhielt zunächst zwei Injektionen von je 1 ccm 3%iger Quecksilbersukzinimidatlösung, die ohne Fieber gut vertragen werden. Keine Jarisch-Herxheimersche Reaktion. Die Effloreszenzen sind unverändert. Hierauf wird die Behandlung mit Hg. salicyl. fortgesetzt und innerhalb drei Wochen VI/2 Hg. salicyl.-Injektionen gegeben, ohne daß sich das klinische Bild seiner Syphilis ändert. Nach dem Salizyl-Quecksilberpräparat kein Sukkulenterwerden der luetischen Erscheinungen. Wassermannsche Reaktion bleibt negativ. Hierauf wird die Quecksilberkur unterbrochen und dem Patienten Jod verabreicht. Nach einer Woche Gewichtszunahme um 2 kg, nach weiteren drei Tagen Wassermannsche Reaktion positiv. Das Aussehen des Patienten ist besser.

Nun wird neuerlich die antiluetische Kur aufgenommen, und Patient erhält als erste Injektion wieder Quecksilbersukzinimidat. Diesmal starke Jarisch-Herxheimersche Reaktion. Patient erhielt darauf Hg. salicyl.-Einspritzungen. Nach der ersten Hg. salicyl.-Injektion neuerlich Jarisch-Herxheimersche Reaktion und Temperatursteigerung bis 37,4°. Die weiteren Quecksilberinjektionen werden ohne Fieber gut vertragen, die Erscheinungen involvieren sich und sind nach der VI. Quecksilbereinspritzung geschwunden.

Epikrise: Wir sehen bei einem unterernährten 42jährigen Mann, vielleicht durch äußere Bedingungen hervorgerufen, als erste Manifestation nach der Sklerose ein ulzeröses und krustöses Syphilid auftreten. Zu diesen sekundären Formen der Syphilis, dem „Tertiarisme précoce" der französischen Autoren, prädisponieren geschwächte, überangestrengte, durch toxische Einflüsse geschädigte Individuen. Eine eingeleitete Quecksilberbehandlung erweist sich zunächst als erfolglos. WASSERMANNsche Reaktion negativ. Der Organismus des Patienten produziert keine Antikörper, auch keine komplementbindenden Substanzen. Die Syphilis unseres Patienten nimmt, vielleicht wegen des Fehlens der natürlichen Abwehrstoffe, den Charakter der tertiär destruktiven Form mit Neigung zu Ulzerationen an. Nach der Quecksilberapplikation tritt auch keine JARISCH-HERXHEIMERsche Reaktion auf, die in gewissem Sinne als Antikörperreaktion aufzufassen ist (PERUTZ 15). Wir sehen

Digitized by Google

hier einerseits das Auftreten einer ulzerösen Syphilisform im Sekundärstadium der Lues, dann das Fehlen von komplementbindenden Substanzen im Serum, andererseits ein Versagen der eingeleiteten Quecksilberbehandlung. Es ist wohl anzunehmen, daß diese drei Erscheinungen in einem Kausalnexus zueinander stehen. Wäre das Quecksilber ein rein desinfizierendes, ätiotrop gegen die Spirochäten gerichtetes Mittel, so hätte, unabhängig von der Form der sekundären Syphiliserscheinungen, unabhängig vom Allgemeinzustand des Patienten, unabhängig von der WASSERMANNschen Reaktion, die Wirkung eintreten müssen. Die Erscheinungen hätten wie gewöhnlich in kürzester Zeit zurückgehen müssen. Aber bei unserem Patienten war dies nicht der Fall. Die merkurielle Behandlung wurde zunächst abgebrochen, der Patient wurde kräftig genährt und ihm Jod verabfolgt. Als nach 10 Tagen das Körpergewicht des Patienten zunahm, wurde die WASSERMANNsche Reaktion wieder gemacht, die diesmal positiv ausfiel. Der Patient, der nun gekräftigt war, produzierte somit Antikörper.

In der vorserologischen Zeit waren diese Erscheinungen auch bekannt. EHRMANN (16) empfahl, bei schweren Syphilisformen eine antiluetische Kur mit einer Joddarreichung einzuleiten.

Hierauf erhielt unser Patient eine Einspritzung von Quecksilbersukzinimidat. Auftreten einer JARISCH-HERXHEIMERschen Reaktion an den Effloreszenzen und Temperatursteigerung. Auch die „Fieberreaktion" im Anschluß an eine Quecksilberapplikation kann nach den Untersuchungen von LINDENHEIM (17) an der LESSERschen Klinik in Berlin als Antikörperreaktion aufgefaßt werden, obwohl sie genannter Autor als durch das „syphilitische Endotoxin" bedingt auffaßt. Die weitere Quecksilberapplikation hatte bei unserem Patienten zur Folge, daß sein Körpergewicht weiter zunahm, daß das Allgemeinbefinden sich besserte und Hand in Hand damit die Erscheinungen seiner Syphilis schwanden.

Wir sehen also, daß nach der Jodapplikation und nach der Kräftigung des Patienten die Schutzstoffe des Organismus in ihre Rechte traten. Zunächst konnten komplementbindende Substanzen, die „WASSERMANNschen Reagine", nachgewiesen werden. Dann traten nach der 1. Quecksilbereinspritzung die JARISCH-HERXHEIMERsche Reaktion und eine Temperatursteigerung auf. Die Dermographismusreaktion des Patienten nach der Quecksilbereinspritzung konnte nicht verwertet werden, da der Kranke schon vor der Behandlung eine Urticaria factitia hatte. Und nun, da die Antikörperproduktion einmal angeregt und im Gange war, trat die Involution der syphilitischen Manifestationen auf.

Zusammenfassend können wir sagen: Der oben geschilderte Fall

Digitized by Google

bildet einen Beitrag zur Theorie des Mechanismus der Quecksilberwirkung bei Syphilis. Bei einem körperlich heruntergekommenen Mann, der an einem ulzero-krustösen Syphilid leidet und eine negative Komplementbindungsreaktion hatte, trat die Quecksilberwirkung erst ein, als der Allgemeinzustand des Patienten sich besserte. Mit der Besserung des Allgemeinzustandes erfolgte auch die Antikörperproduktion. (Positivwerden der Wassermannschen Reaktion.) Erst in diesem Zeitpunkt begann die Heilung zu erfolgen. Würde das Quecksilber nur als Desinfiziens wirken, wäre die Heilung unabhängig davon aufgetreten.

Literatur.

1. Meyer und Gottlieb, Experimentelle Pharmakologie, Wien 1910. — 2. Finger, W. kl. W., 1913, Nr. 15. — 3. Pasini, Giorn. ital. delle mal. vener., 1910, Bd. 6. — 4. Sandmann, Derm. Zschr., 1908, Bd. 15. — 5. Hoffmann, Derm. Zschr., 1908, Bd. 15. — 6. Fischl, W. kl. W., 1913, Nr. 37. — 7. Bentivenga und Corini, zit. nach Kreibich. — 8. Kreibich, Arch. f. Derm., 1907, Bd. 86. — 9. Dohi, Zschr. f. exper. Path. u. Ther., 1909, Bd. 6. — 10. Neuber, Arch. f. Derm., 1910, Bd. 105. — 11. Sigmund, zit. nach Finger. — 12. Jaquet und Debat, Ann. de Derm. et de syph., 1911, Bd. 8. — 13. Finger, Arch. f. Derm., 1912, Bd. 113. — 14. Finger, Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten, Wien 1913. — 15. Perutz, Derm. Zschr., 1917, Nr. 3. — 16. Ehrmann, Zbl. f. d. ges. Ther., Wien 1891. — 17. Lindenheim, B. kl. W., 1907, Nr. 11.

Aus der Abteilung für Hautkranke im städtischen Krankenhaus Elberfeld
(Chefarzt: Prof. Dr. Hübner).

Über epidemisches Auftreten von Trichophyton rosaceum.

Von
Dr. August Bessunger.

Wie auf vielen anderen Gebieten der Dermatologie sind auch auf dem der Dermatomykosen in den letzten Jahren außerordentliche Fortschritte gemacht worden. Vor allem war es Sabouraud, der auf diesem Gebiete die Grundlagen für alle künftigen Forschungen legte und außerordentlich befruchtend wirkte. Seitdem sind zahlreiche Arbeiten in diesem Gebiete erschienen und ebenfalls mehrere Zusammenstellungen über den jeweiligen Erreger der Epidemien in den verschiedenen Städten gemacht worden, so in Hamburg von Plaut und Lewandowsky, in Berlin von Fischer und in Bonn von mir.

Wegen des eigentümlichen Verlaufes möchte ich kurz die hiesige kleine Epidemie, von der wir hier sechs Fälle beobachten konnten, schildern; es geschieht am besten, da die Fälle klinisch oder ambulant behandelt waren, an der Hand einer Krankengeschichte.

Pat. Th., Handlungsgehilfe aus Elberfeld. Bestand seit drei Wochen. Infektion bei einem Friseur der hiesigen Stadt.

Auf der behaarten Haut der Wangen und am Kinn herdweise reichliche Schuppen-

Digitized by Google

auflagerungen von Linsen- bis Markstückgröße in so dichter Anordnung, daß es wie ein Rasen aussieht. Die Schuppenauflagerungen erinnern in ihrer trockenen, staubartigen Beschaffenheit an Mikrosporie der Kinderköpfe, zumal die Haut fast völlig reaktionslos, d. h. weder infiltriert, noch gerötet ist und die Haare der befallenen Stellen wie abgemäht erscheinen. In gleicher Weise, wie die Mikrosporie an der Haargrenze keinen Halt macht, waren auch hier Nacken, Rücken, Hals und Schulterblätter befallen. Aber auch hier keine Reaktion von seiten der Haut, sondern wieder reichlich Schuppenauflagerung von trockenem, kleienartigem Charakter und bei größeren Effloreszenzen gegen die Mitte hin eine kreisförmige Elevierung, die konzentrisch zu ihrer äußeren Begrenzung verläuft, so daß eine irisähnliche Formation zustande kommt; nirgends waren Bläschen oder Krüstchen und nirgends die typischen Trichophytie-Effloreszenzen nachzuweisen.

Bemerkenswert war aber, daß durchaus nicht alle Herde kreisförmige, polyzyklische Konturen hatten, sondern einzelne auch geradlinig begrenzt waren. Einige Tage nach der Krankenhausaufnahme schossen auch an den Armen einzelne kreisförmige Effloreszenzen auf, die die gleichen Charakteristika aufwiesen wie die oben beschriebenen. Die Behandlung bestand in Auftragen von 25%iger Jodtinktur, unter welcher eine schnelle Abheilung der Effloreszenzen eintrat.

Bei noch fünf klinisch und ambulant beobachteten Fällen sahen wir im wesentlichen das gleiche Bild. Sie wurden teils mit Jod (25%) teils mit Ung. sulfurat. WILKINSON mit gleich schnellem Erfolge behandelt.

Bei diesen Fällen konnte man nach dem klinischen Bilde entweder an eine Mikrosporie oder ein schuppendes seborrhoisches Ekzem denken, aber nicht an eine Trichophytie. Letztere, richtige Diagnose wurde durch die mikroskopische Untersuchung und die Kultur des Erregers auf SABOURAUD-Nährboden erhärtet. Die mikroskopische Untersuchung der Schuppen und Haare ließen Pilze nicht nur im Haar, sondern auch in dessen Umgebung erkennen. Einerseits sahen wir Sporenhaufen und septierte Myzelien, wenn auch in geringer Anzahl, im Inneren des befallenen Haares, andererseits fanden wir dem Haare aufgelagert und den Haartrichter ausfüllend eine Unmenge von sporulierenden Hyphen. Die Kultur des Pilzes auf dem „Milieu d'épreuve von SABOURAUD" ergab schon nach acht Tagen bei Zimmertemperatur eine sich langsam entwickelnde, anfangs schneeweiße, vielfach gewulstete und gebuckelte Scheibe mit zahllosen flaumigen Lufthyphen. In der zweiten Woche erhielt das Zentrum einen rosenroten Farbenton, der bald nachdunkelte und später einen Stich ins Bräunliche bekam. Es handelt sich also um Trichophyton rosaceum als Erreger dieser Epidemie. Herr Dr. PLAUT, dem ich die Nährböden verdanke, hatte die Freundlichkeit, das Material zu untersuchen und Kulturen anzulegen. Seiner Meinung nach handelt es sich um einen dem Trichophyton acuminatum nahestehenden Erreger.

Was mich, wie am Schluß bemerkt, zur Publikation veranlaßte, war der Umstand, daß die Natur des Leidens nur, und zwar sehr leicht, durch die mikroskopische Untersuchung erkannt werden konnte. Durch meine kurze Mitteilung wollte ich veranlassen, daß in ähnlich liegenden Fällen die Diagnose „Trichophytie" ins Auge gefaßt wird.

Digitized by Google

Zur Fieberbehandlung der Gonorrhoe.

Von

Dr. HUGO HECHT in Prag, z. Z. im Felde.

Die Gonokokken sind gegen erhöhte Temperaturen sehr empfindlich; in 24 Stunden gehen die Kulturen bei 39° ein (GHON und SCHLAGENHAUFER). Bei noch höheren Temperaturen sterben sie schon in einigen Stunden ab. Aber die Meinungen gehen in diesem Punkte auseinander. Einerseits wird behauptet, daß bei 40—41° bloß die Entwicklung eingestellt werde (SCHÄFFER), aber keine Abtötung stattfinde. Dagegen findet WERTHEIM, daß bei 39—40° noch Wachstum erfolgen kann, und höhere Grade (45°) durch 2 Stunden vertragen werden. MARCUS beobachtete ein Absterben in 13 Stunden bei 39°, in 6½ Stunden bei 40°, in 10 Minuten bei 44° und bei 45° bei bloßer Durchwärmung. Dieses Verhalten ist auch praktisch wichtig. Denn es ist bekannt, daß ein Tripper durch eine fieberhafte Erkrankung ohne lokale Behandlung ausheilen kann. Allerdings sind nicht viele solcher Fälle bekannt. So z. B. führt das Autorenverzeichnis von JADASSOHNS Arbeit im Handbuch der Geschlechtskrankheiten nur 2 Arbeiten an (NOGUES, WASSERTHAL), die von Spontanheilung des Trippers infolge Fieber sprechen. Auch SCHOLTZ erwähnt die Seltenheit solcher Fälle und die häufige Beobachtung, daß Gonorrhoen trotz Hinzutretens fieberhafter Erkrankungen und oft mehrtägigen Fiebers nicht ohne Lokalbehandlung ausheilen. Deshalb erachte ich es für angebracht, kurz über einen Fall von Tripper zu berichten, der im Verlaufe eines schweren Typhus abdominalis spontan abheilte.

O. P., Bankbeamter, 24 Jahre alt, trat am 26. VII. 1915 in meine Behandlung; die Untersuchung ergab zahlreiche Gonokokken im Sekret; Harn in beiden Portionen trüb, Prostatitis. Behandlung mit Arthigon, Prostatamassage, Spülungen, später spritzte der Kranke selbst mit Protargol. Vom August bis November blieb er aus, kam dann wieder in Behandlung; Gonokokken positiv (11. XI.). Hegonon, Prostatamassage. 30. XII. Gonokokken positiv. Entdeckung von drei feinen paraurethralen Gängen neben der etwas hypospadischen Urethralmündung; wiederholte Elektrolyse. 16. I. 1916 Gonokokken positiv im Prostatasekret. Massage, Arthigon, Argentum. 7. II. Gonokokken positiv. Am 24. II. letzter Besuch; zwei Tage später telephonische Mitteilung des Hausarztes, daß O. P. mit einer inneren Erkrankung unter hohem Fieber zu Bette liege. Kurz darauf wurde die Diagnose Typhus abdominalis gestellt. Schwerer Krankheitsverlauf mit handbreitem Dekubitus der Kreuzbeingegend und furchtbarer Abmagerung. Endlich Heilung. Am 23. V. kam der Kranke zu mir: Harn klar, Prostatasekret ohne Gonokokken. Provokation mit Sonde und Argentum fördert keine Gonokokken zu Tage, ebenso später häufiger Verkehr.

Es wurde häufig versucht, die biologische Eigenschaft der Gonokokken, bei 41—42° abzusterben, der Behandlung des Trippers dienstbar

Digitized by Google

zu machen, meist ohne praktischen Erfolg. Auch Diathermie (ROSENTHAL) war vergeblich. Schließlich hat O. WEISS durch heiße Vollbäder zum Teil Erfolge erzielt. Er läßt die Kranken bis zum Halse in ein Bad von 43 bis 43,5° C bringen, in dem sie, wenn möglich, bis zu 3/4 Stunden verweilen sollen. Bei drei Gonorrhoekranken stieg die Temperatur innerhalb 45 Minuten auf 42,6—42,75°; sie wurden durch dieses eine Bad geheilt. Bei anderen Kranken waren je nach der Höhe der erreichten Temperaturen 2—16 Bäder zur Ausheilung nötig. Wenn nur Temperaturen unter 40° erreicht wurden, konnte eine Heilung nur durch die übliche Spritzbehandlung erzielt werden. W. SCHOLTZ kombinierte von vornherein die Bäder mit äußerst energischer Lokalbehandlung und erzielte auf diese Weise bei 60 so behandelten in fast 80% eine Heilung im Laufe von 12—14 Tagen. Inwieweit eine so ausgiebige Lokalbehandlung — Steigen von 1/4%igem Protargol bis zu 1%igem innerhalb 3—4 Tagen und Einwirkungsdauer von 5—15 Minuten bei täglich fünfmaligem Spritzen! — auch ohne Bäder geeignet ist, eine raschere Ausheilung der Gonorrhoe zu erzielen, hat SCHOLTZ nicht an Kontrollreihen untersucht. Schließlich erwies sich die Bäderbehandlung bei hartnäckigen und komplizierten Fällen als gänzlich wirkungslos. Und gerade in diesen Fällen wäre sie vom Arzte gewünscht. Man denke nur an die kindliche Gonorrhoe!

BRÖLEMANN nennt „die Behandlung der Gonorrhoe mit heißen Bädern eine außerordentlich wirksame Hilfstherapie". Die Dauer der Bäder betrug bei seinen Fällen 10—30 Minuten, wobei die Temperatur auf 39—41°, im Munde gemessen, stieg. Doch erzielte er nur in einem Falle bloß mit Bädern eine gänzliche Heilung; aber die günstige Beeinflussung ist ganz offensichtlich, auch bei Blasenentzündungen, Epididymitis und Prostatitis.

ENGWER berichtet über die Heilung eines 3 Jahre alten Mädchens mit Hilfe von Bädern. A. YLLPÖ hat ein 4 1/2jähriges Mädchen durch tägliche Sitzbäder von 41—42° — im ganzen 7 — geheilt. Auch RISSELADA hat tripperkranke Kinder vielfach mit heißen Bädern behandelt, findet aber diese Methode fast unmöglich.

Nach Abschluß der dieser Arbeit zugrunde liegenden therapeutischen Versuche veröffentlichte DUNCKER seine Erfahrungen mit der Bäderbehandlung der Gonorrhoe. Statt der nur schwer ohne Belästigung der Kranken durchführbaren heißen Vollbäder verwendet er Halbbäder. Der Vorteil ist, daß die Beschwerden von seiten des Herzens fortbleiben und die Temperatur des Halbbades auf 45—48° gesteigert werden kann. Die besten Erfolge wurden bei unkomplizierten akuten und subakuten Trippern erzielt, doch kam es bei Fällen von ausgesprochener Urethritis

Digitized by Google

gonorrhoica posterior mit Beteiligung der Blase zu einer Reihe von Scheinheilungen und Rückfällen. Bei Kombination der Halbbäder aber mit Einspritzung von heißer Protargol- und verdünnter Dakinlösung ließ sich die Behandlungsdauer der Gonorrhoe bedeutend abkürzen, allerdings beträgt die Zahl der so behandelten Fälle nur 18.

Es handelte sich mir vor allem darum, festzustellen, 1. ob Fieber überhaupt geeignet sei, die Lebensbedingungen der Gonokokken in der menschlichen Urethra zu verschlechtern; 2. falls dies der Fall wäre, wie hoch das Fieber sein müßte, um den angeführten Zweck zu erreichen; 3. wie lange es einwirken müßte; 4. welche Art von Fiebererzeugung für den Kranken und den Arzt am leichtesten zu erzielen sei.

Daß hohes, langandauerndes Fieber imstande ist, die Gonokokken zum Absterben zu bringen, ist durch Beobachtungen zufälliger Erkrankungen, wie der eingangs beschriebene Typhus, ferner durch die Erfolge, die Weiss erzielt hat, einwandfrei festgestellt. Nur ist das von Weiss angewandte Verfahren sehr umständlich. In einem Militärhospital, wo es gerade jetzt auf rasche Heilungen ankäme, ist es nicht leicht durchführbar, wie ich mich überzeugen konnte. Auch sonst stößt die genaue Befolgung der Vorschrift auf Schwierigkeiten, da viele Menschen, besonders Kinder, die notwendige Temperatur nicht erreichen können. Auch ist zur Beobachtung des Pulses während des Bades und Sorge für den Umschlag auf den Kopf stets mindestens eine Warteperson nötig, also für die Praxis viel zu kompliziert. Doch wäre trotzdem die Methode größerer Verbreitung sicher, wenn nur der Erfolg häufiger wäre; es sei nur auf Brölemanns Erfahrungen hingewiesen.

Ich habe nun an einem größeren Material Gelegenheit gehabt, den Einfluß künstlichen Fiebers auf den Verlauf des Trippers zu studieren. Anläßlich der Milchbehandlung von Tripperkranken konnte in zahlreichen Fällen durch Stunden hindurch die Körpertemperatur auf ungefähr 40° gehalten werden. Es wird durch parenterale Eiweißzufuhr derselbe Zweck erreicht, wie ihn Weiss durch Anwendung äußerer Mittel erzielt. Die Kranken wurden 2stündlich gemessen, so daß man auf die Höhe der Körpertemperatur auch in der Zwischenzeit schließen kann. Hier sind nur die Fälle angeführt, bei denen mindestens einmal eine Temperatur von 40° gemessen wurde.

Sm.	12. XI. 1916	von	5—9	Uhr	39,4—39,6°
	15. XI.	„	5—8	„	39,1—**40,2°**
Z.	9. XI.	„	3—4	„	**40,2—40,0°**
D.	18. XI.	„	3—8	„	39,4—39,4°
	21. XI.	„	2—8	„	39,9—**40,2°**
P.	18. XI. 1916	von	4—8	Uhr	39,5—**41,4°**
	21. XI.	„	4—8	„	39,5—39,6°

Digitized by Google

V.	29. XI.	1916	von	4—8	Uhr	**40,2—39,6°**
M.	28. I.	1917	„	2—8	„	39,7—**40,1**—39,8°
S.	26. I.		„	4—8	„	39,8—**40,1**—39,0°
Sch.	26. I.		„	4—8	„	38,7—**40,4**—38,2°
N.	29. I.		„	4—8	„	**40,0—40,0**—39,4°
Ka.	26. I.		„	2—8	„	39,3—**40,1—40.2—40,1°**
	30. I.		„	4—8	„	39,8—**40,1—40,1°**
	1. II.		„	4—8	„	39,9—39,4—**40,1°**
R.	29. I.		„	4—8	„	39,5—**40.1**—39,4°
	1. II.		„	6—8	„	38,1—**40,1°**
Ri.	5. II.		zwischen	8—9	„	**42,0°**!
M.	4. II.		von	5—7	„	**40,0—40,4°**
T.	23. II.		„	4—8	„	**39,1—40,1—40,5°**
S.	23. II.		„	4—8	„	37,2—**40,2—40,2°**.

Bei diesen Kranken handelt es sich um Nebenhoden- oder Prostataentzündungen, derentwegen wiederholt Milchinjektionen verabreicht wurden. Doch konnte in keinem dieser Fälle trotz der hohen Temperatur ein Schwinden der Gonokokken erzielt werden, obwohl einige darunter, z. B. Ka., stundenlang 40,1—40,2° hatten; Ri. erreichte gar 42°, P. 41,1°.

Auch bei einer Reihe von Tripperkranken, die zufällig eine andere fieberhafte Erkrankung erwarben, zeigte die hohe Körpertemperatur keinen heilenden Einfluß. Unter vielen Hunderten von Tripperkranken wurde 17mal Angina follicularis, zum Teil mit Abszeßbildung, unter hohem, oft 3—4 Tage anhaltendem Fieber beobachtet. Vier Fälle erkrankten an Pneumonie, drei an Erysipel. Stets war tagelang Fieber bis zu 40,5° vorhanden, ohne die Gonokokken sichtlich zu beeinflussen. Auch ein Fall von Malaria zeigte keine Abweichung vom gewöhnlichen Verlauf des Trippers. Schließlich wurde fast die Hälfte aller Tripperkranken mit Typhusvakzine geimpft, wobei verhältnismäßig häufig hohes Fieber auftritt. Irgend ein heilender Einfluß war nicht zu beobachten, auch wenn noch in einzelnen Fällen eine dritte Injektion gegeben wurde.

Aus diesen Beobachtungen ergibt sich die Beantwortung der ersten Frage von selbst: durch Fieber von ungefähr 40—40,5—41,4—42° wird ein Harnröhrentripper im allgemeinen nicht beeinflußt, auch wenn das Fieber mehrere Stunden anhält oder mehrere Male hervorgerufen wird. Als Höchsttemperaturen ließen sich in einem Falle 41,4° und in einem anderen 42° feststellen.

Selbstverständlich war das Allgemeinbefinden der Kranken bei so hohen Temperaturen fast stets sehr mitgenommen; Klagen über Abgeschlagenheit, Kopfschmerzen waren häufig. Diese Nebenerscheinungen fallen zum Teil der Milchbehandlung zur Last. Doch waren diese Beschwerden auch bei den nach Weiss mit Vollbädern behandelten Soldaten trotz aller Vorsicht so häufig — es kam auch hier und da zu Ohnmachts-

Digitized by Google

anfällen — daß ich von dieser Methode nach Behandlung von zwei Dutzend Fällen absehen mußte.

Es ist naheliegend, anzunehmen, daß es nicht möglich ist, beim lebenden Menschen mit der Regelmäßigkeit, die eine praktische brauchbare Methode erfordert, derart hohes Fieber zu erzeugen, daß die Gonokokken durch die erhöhte Temperatur allein abgetötet werden. Die Lebensbedingungen für Gonokokken dürften in der menschlichen Harnröhre bedeutend günstiger sein als in dem Reagenzglas. Auch dürften die biologischen Eigenschaften der vielen Gonokokkenstämme und die individuellen Verschiedenheiten der Gonokokkenträger eine bedeutende Rolle spielen.

Wenn in seltenen Fällen, wie in den eingangs erwähnten, im Verlaufe einer fieberhaften Erkrankung, wie z. B. eines Typhus abdominalis, die Gonokokken ohne eigentliche Behandlung schwinden, dann spielt meines Erachtens nicht das Fieber die Hauptrolle des Gonokokkentöters. Sonst müßten solche Fälle viel häufiger, besonders bei Malaria-, Rekurrens-, Febris-Wolhynica-Kranken zu beobachten sein. Es ist wahrscheinlicher, daß in meinem Falle die vereinte Wirkung der Toxine, der Resorptionsprodukte des großen Dekubitus und die allgemeine Kachexie die Lebensbedingungen für die Gonokokken verschlechtert hat. So wirkt ja beim Ikterus auch nicht das Fieber, sondern die im Blute befindlichen Gallensalze vernichtend auf die Gonokokken.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die Methoden, durch Temperatursteigerung des Gesamtkörpers bis ungefähr 42° die Gonokokken abzutöten, wenig Aussicht haben, praktisch brauchbar zu werden. Mag es durch Sorgfalt in der Anwendung hier und da gelingen, einige Fälle rasch zu heilen, bei der Mehrzahl der Menschen erzeugt dieses Verfahren derartige subjektive Beschwerden, daß an eine regelrechte Durchführung nicht gedacht werden kann. Etwas erfolgreicher scheint die lokale Fiebererzeugung (Duncker) zu sein; denn die Allgemeinbeschwerden sind geringer. Nur ist die Art der Halbbäder noch immer viel zu kompliziert, um sich in der allgemeinen Praxis einzuführen. Die Grundbedingungen einer praktischen Tripperbehandlung sind Billigkeit, Einfachheit und Durchführung ohne Berufsstörung. Die Notwendigkeit eines Bades und Wärters beschränken also auch die Methode Duncker auf besonders eingerichtete Krankenhäuser.

Literatur.

Brölemann, M. m. W., 1917, S. 161. — Duncker, M. m. W., 1917, S. 821. — Engwer, M. m. W., 1916, S. 1582. — Risselada, Zschr. f. phys. u. diät. Therapie, 1917, H. 3. — Rosenthal, B. kl. W., 1917, Nr. 8. — Scholtz, M. m. W., 1916, Nr. 29. — Weiss, M. m. W., 1915, Nr 44. — Ylppö, Ther. Mh., 1916, H. 12.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur.

Lokale Infektionskrankheiten.

b. Cutis.

Die Framboësia tropica in Kamerun. Ausführungen über die Histopathologie der geschwürigen framboësischen Spätformen und der Rhinopharyngitis mutilans und deren Abgrenzung gegen tertiäre Syphilis, von HALLENBERGER-Kamerun. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1916, Beiheft 3 zu Bd. 20.) Die nicht zerkratzte und nicht sekundär infizierte Mutterefflorescenz der Framboësie ist ein typisches framboësisches Papillom, das auch in seinem histologischen Aufbau keinerlei Abweichungen zeigt. Nachdem die Mutterefflorescenz 3—10 Wochen als solche allein bestanden hat, erfolgt der Ausbruch der Polypapillomatose, von den Eingeborenen Südkameruns Mabatta genannt; die Weiterverbreitung der Erreger erfolgt teils durch Kratzinfektion, in der Hauptsache aber durch die Blutbahn. Die Effloreszenzen entwickeln sich vom winzigen Knötchen in wenigen Wochen zu ausgesprochenen Papillomen, die hier und da durch Zusammenfließen mehrerer Papillome richtige Geschwülste bilden. Die Papillome sind über den ganzen Körper verbreitet, haben ihren Lieblingssitz an den Körperöffnungen am Übergang von der Epidermis zur Schleimhaut. Letztere wird in der Regel nicht befallen oder nur so, daß das Übergreifen von der Epidermis auf die Schleimhaut noch zu erkennen ist. An der Vulva tritt bei nicht genügend behandelten Fällen in der Regel keine Abheilung ein, sondern es bilden sich am Introitus vaginae Geschwüre, durch die die in Kamerun sehr häufig zu beobachtende genitale Infektion erfolgt. Die häufigste in Kamerun zu beobachtende atypische Frühform sind neben lupusähnlichen Erythemen der Nase eigenartige zirzinäre flachfungöse Geschwürsbildungen mit der Tendenz, peripher fortzuschreiten und dabei über weite Körperflächen fortzuwandern bei gleichzeitiger zentraler Abheilung unter mehr oder weniger starker Depigmentation; je nach der Tiefe des Prozesses resultiert bei dieser Form entweder eine ganz oberflächliche Narbe mit dünner trockener, zerknitterter und abschilfernder Epidermisdecke, während es bei tiefer gehenden Prozessen zur Bildung von derben straffen Narbenzügen und -strängen kommt, wie man sie bei ausgedehnten Verbrennungen zu sehen gewohnt ist, mit häßlicher Verunstaltung des Gesichts, Gelenkkontrakturen usw. Diese Prozesse beginnen mit Vorliebe an den Wangen, der Vorderseite des Halses, des Rumpfes, der Außenseite der Schultergegend, an Hand- und Fußrücken; sie können unter Fortwandern über große Körperflächen jahrelang bestehen, und deshalb sind gerade sie es, die bei Framboësie eine strenge Abgrenzung des Früh- und Spätstadiums unmöglich machen. Dasselbe gilt von den spezifischen Veränderungen an der Haut der Hände und Füße und von gewissen Knochenaffektionen, Krankheitsformen, die sehr oft schon im papillomatösen Stadium oder mit dem Schwinden der Papillome einsetzen und sich ohne Unterbrechung in das geschwürige Spätstadium hinüberziehen. Ganz selten ist in Kamerun die unter Gundu bekannte eigentümliche Verdickung der Prozessus nasales des Oberkiefers, über die bis jetzt noch nie aus Kamerun berichtet worden ist. Gundu ist als Periostitis ossificans framboesica zu bezeichnen und der framboësischen Periostitis der Gliedmaßen gleichzustellen. Die vergleichende Histopathologie des syphilitischen Kondyloms und des framboësischen Papilloms, die gleiches makroskopisches Aussehen haben, bildete den Ausgangspunkt der histologischen Studien. Hält man die histologischen Bilder eines syphilitischen Kondyloms und eines framboësischen Papilloms, die als typisch gelten

Digitized by Google

können, gegeneinander, so zeigt ein jedes der betreffenden Krankheit eigene Merkmale, die in der Regel eine Unterscheidung der beiden Krankheiten ermöglichen werden. Die Epithelwucherung des framboësischen Papilloms ist viel ausgesprochener wie die des Kondyloms. Die syphilitischen Infiltrate und Zellherde sind in der Regel sehr scharf abgegrenzt und bauen sich in der für Syphilis charakteristischen Weise aus Lymphozyten, Plasmazellen und Fibroblasten auf; das framboësische Infiltrat ist infolge seiner viele gewucherte fixe Bindegewebszellen aufweisenden Randzone weniger scharf begrenzt und kann wegen seines exzessiven Plasmazellreichtums auf der Höhe der Entwicklung fast als Plasmazytom bezeichnet werden. Langhanssche Riesenzellen läßt das Papillom vermissen. Das markanteste Merkmal des Kondyloms, die klassische syphilitische Gefäßveränderung, ist beim framboësischen Papillom nur durch Endothelwucherung angedeutet vorhanden. Schließlich bevorzugt Treponema pallidum das Bindegewebe, das Treponema pertenue das Epithel. Die meisten dieser sogenannten typischen Merkmale sind aber recht unzuverlässig. Als einziges wirklich konstantes und sicheres Unterscheidungsmerkmal bleibt schließlich nur die klassische syphilitische Gefäßveränderung übrig, die das Kondylom wie jeder andere syphilitische Prozeß regelmäßig, das Papillom aber nur in schwacher Andeutung und dann nur in Form einer Intimawucherung aufweisen kann, und die einzig und allein in jedem Falle den Ausschlag geben muß. Weitere Untersuchungen erstreckten sich auf späte syphilitische und framboësische Hautgeschwüre und gummöse Neubildungen. Ein Vergleich der histologischen Bilder spätframboësischer und tertiärsyphilitischer Hautaffektionen läßt erkennen, daß es sich bei beiden Krankheiten um chronische entzündliche Neubildungen mit Neigung zum Zerfall des neugebildeten Gewebes handelt, und daß jede der Krankheiten neben den in der nahen Verwandtschaft begründeten Ähnlichkeiten und Gleichheiten einige besondere Merkmale besitzt, die jedoch zum größten Teil nur sehr bedingten diagnostischen Wert haben, da sie nicht in allen Entwicklungsstadien der Krankheitsprozesse gleichmäßig und regelmäßig vorhanden sind. Das einzig zuverlässige und daher für die Diagnose verwendbare Merkmal, das nur der Syphilis eigen ist und bei ihr in allen Stadien in gleich typischer Form wiederkehrt, ist die klassische syphilitische Gefäßveränderung. Das Vorhandensein bzw. das Fehlen dieser typischen Gefäßveränderung ist es, das, wie beim syphilitischen Kondylom und framboësischen Papillom, so auch bei den Spätformen der Syphilis-Framboësiegruppe die ziemlich sichere Entscheidung, welche der beiden Krankheiten vorliegt, treffen läßt. Unter Rhinopharyngitis mutilans versteht man den bei Eingeborenen tropischer Länder vorkommenden geschwürigen Zerfall des weichen und harten Gaumens und der knorpeligen und knöchernen Nasenscheidewand mit Destruktion der ganzen Nase und mehr oder weniger hochgradiger geschwüriger Zerstörung auch der äußeren Nase. Die Ansichten darüber, ob die Rhinopharyngitis mutilans eine besondere Krankheit mit eigener zurzeit noch unbekannter Ätiologie ist, oder ob sie, eine Spätform der Syphilis oder der Framboësie anzusehen ist, gehen bei den Tropenärzten noch recht auseinander, doch mehren sich in letzter Zeit die Stimmen, die die Rhinopharyngitis mutilans für eine Spätform der Framboësie ansprechen. Der positive Ausfall der WR und die Histopathologie lassen bei Fehlen eines anderweitigen ätiologischen Moments den Schluß zu, daß die Rhinopharyngitis mutilans der Syphilis-Framboësie-Gruppe angehört, da sie jedoch die klassischen syphilitischen Gefäßveränderungen vermissen läßt, dürfte die Rhinopharyngitis mutilans als eine Spätform der Framboësie aufzufassen sein. O. Gans, z. Zt. Karlsruhe.

Ein tödlicher Fall von Milzbrand. Infektion durch einen Rasierpinsel, von Snell und Mastermann. (Lancet, 29. Jan. 1916.) Ein 34jähriger Mann starb an typischem Milzbrand, der in der linken Unterkiefergegend saß. Die Untersuchung

Digitized by Google

seines Rasierpinsels ergab, ebenso wie in einem von Elworthy vor kurzem publizierten Fall, die Anwesenheit von virulenten Milzbrandsporen. Es wurden dann bei dem Händler, bei welchem der Pinsel gekauft worden war, Nachforschungen angestellt, und es fanden sich tatsächlich in einigen Exemplaren seines Lagers virulente Milzbrandsporen, so daß die Vernichtung sämtlicher Pinsel des Händlers angeordnet werden mußte.

A. Gunsett-Straßburg.

Behandlung der Blastomykosen, von Bridré. (Presse méd., 1916, Nr. 27.) Der Verfasser weist auf die Wirksamkeit der Arsenbehandlung der Blastomykose hin. Er erzielte mit Salvarsan glänzende Resultate bei der epizootischen Lymphangitis, welche zu den Blastomykosen gehört. A. Gunsett-Straßburg.

Zur Botryomykose beim Menschen, von M. Mayer-Simmern. (Zschr. f. M.-Beamte, 1916, Nr. 8.) Verfasser beschreibt einen Fall, bei dem nach einer Entzündung von Mund- und Gaumenschleimhaut sowie Entzündung und Schwellung der Mandeln eine Geschwulst der rechten Unterkiefergegend aufgetreten war, als deren Inhalt sich nach Spaltung dünne, fadenziehende, gallertige Massen ergaben. Die ursprüngliche Vermutung von Aktinomyzes mußte aufgegeben werden, nachdem auf Kulturen Staphylokokken vom Typ derer, die bei Botryomykose gefunden werden, wuchsen. Bei gleichzeitiger Anwendung von JK neben chirurgischer Behandlung erfolgte vollkommene Heilung. Dem Umstand, daß Patient Ackerer und Stierpfleger war, legt Verfasser für die Art der Übertragung und für die Beurteilung der Botryomykose als Berufskrankheit der Landarbeiter wesentliche Bedeutung bei. E. Klemm-Leipzig.

Beitrag zur Frage des „Granuloma pediculatum" (sog. menschliche Botryomykose), von Peter Werker. (Diss., Bonn 1914.) Verfasser hatte Gelegenheit, zwei Fälle zu beobachten. Im ersten bestand eine erbsengroße, kugelige, mit einer Epidermismanschette umgebene Geschwulst an der Oberlippe mit einer nässenden Kruste. Histologisch finden sich Anhäufungen von Spindelzellen um die verbreiterten Gefäße. Lymphozyten und Leukozyten im Gewebe verstreut, gegen die Peripherie an Zahl zunehmend. Der zweite Fall wies eine bohnengroße, walzenförmige, krustöse Geschwulst am Hinterkopfe auf. Das Zentrum besteht aus derbem Bindegewebe mit erweiterten Blutgefäßen, die Peripherie aus Bindegewebe mit myxomatösem Charakter. Entzündliche zellige Infiltration besteht nur dort, wo das Epithel fehlt. Der Versuch der Übertragung der Geschwulst auf Affen fiel negativ aus. R. Frühwald-Leipzig.

Ein Fall von Mykosis fungoides mit Erkrankung von Nerven und mit Lokalisation in den inneren Organen, von Richard Paltauf und G. Scherber-Wien. (Virch. Arch., 1916, Bd. 222, H. 1/2.) In dem klinischen Bilde des geschilderten Falles ist vor allem der verhältnismäßig kurze Verlauf auffällig; den größten Teil der Krankheitsdauer blieb es nur bei der Entwicklung ekzematoider Erscheinungen, und schließlich kam es an einzelnen Stellen auf Basis dieser zur Tumorbildung. Besonders hervorzuheben sind die heftigen neuritischen Schmerzen im rechten Oberschenkel, die dem Verlauf des Nervus femoralis entsprachen, wie die von der Schläfe gegen die Stirn und die Wange der rechten Gesichtshälfte ausstrahlenden Schmerzen, welch letztere von besonderer Heftigkeit und migräneartigem Charakter waren und auf ein Befallensein des Nervus trigeminus durch den Krankheitsprozeß schließen ließen; endlich ist der Eintritt der kompletten peripherischen Okulomotoriuslähmung besonders vermerkt, als deren Ursache sich schon anatomisch eine ausgesprochene Neuritis vorfand, die die nachfolgende mikroskopische Untersuchung als mykosider Natur erwies. Anatomisch ist die Tumorbildung in der Lunge hervorzuheben; ferner die Tumoren in der rechten Pleura, die in Form und Farbe so völlig den Hauttumoren entsprechen, daß für sie das in der Bazinschen Beschreibung gebrauchte Vergleichsbild „tomatenähnlich" ganz

Digitized by Google

gut gebraucht werden könnte. Übereinstimmend mit einem Falle von Zumbusch ist die Tumorbildung im Magen, dagegen sind Leber, Milz und Lymphdrüsen frei. Aus der histologischen Untersuchung wäre hervorzuheben, daß außer den Knoten in der Lunge und an der Pleura, den Infiltraten der Magenschleimhaut und dem knotigen Infiltrat im Herzmuskel auch die bei der Obduktion vorgefundene Neuritis nervi oculomotorii d. sowie des N. trigeminus d. mykosider Natur ist, und daß sich auch im N. cruralis d. entsprechend den bestandenen Neuralgien in seinem Bereiche beginnende mykoside Veränderungen fanden; daß ferner auch die Schleimhaut des Uterus und das Myometrium, die Schleimhaut der Harnblase Sitz mykosider Gewebsbildungen sein können, was bisher nicht bekannt war. Allerorts behält die mykoside Gewebsbildung den Charakter eines Granuloms, dessen Entwicklung mit entzündlichen Erscheinungen, beträchtlicher Hyperämie, Ödem, auch Ausscheidung von Fibrin bei geringer Zellemigration einsetzt (nicht nur in der Lunge und an der Pleura, sondern auch im Uterus, Harnblase und Nervengewebe), wobei unter Auffaserung und Auflockerung des Bindegewebes eigenartige Zellen auftreten, deren Proliferation zum charakteristischen Granulationsgewebe führt. O. Gans, z Zt. Karlsruhe.

Über die Erfolge der Röntgen- und Salvarsanbehandlung bei Mycosis fungoides, von Josef Linden. (Diss., Bonn 1916.) Die vermeintlichen Erfolge sind nur Scheinerfolge. Die Erscheinungen verschwinden und kommen nach einiger Zeit wieder. W. Chrzelitzer-Posen.

Eine wirksame und schnell wirkende Behandlung des Ekthymas und der unter dem Namen „Schützengrabenkrankheit" bekannten Eiterungen der unteren Extremitäten, von Chastanet. (Presse méd., 1916, Nr. 27.) Der Verfasser entfernt zunächst die Krusten und kauterisiert dann die Wunden energisch mit dem Argentumstift, wonach ein Verband mit sterilem Wasser appliziert wird. Die Ätzung wird täglich wiederholt, bis die Granulationen schön rot aussehen, was in wenigen Tagen erreicht ist. Dann wird eine letzte energische Kauterisation der ganzen Wunde vorgenommen, der man einen Anstrich mit Jodtinktur auf $^1/_{10}$ verdünnt folgen läßt. Es bildet sich dann ein glänzend weißer Niederschlag von Jodsilber. Das Ganze wird mit einem sterilen Verband bedeckt. Anderen Tages ist meist die Wunde trocken. Das Jodsilberhäutchen löst sich erst ab, wenn darunter die Heilung erfolgt ist. A. Gunsett-Straßburg.

Zur Ekthymabehandlung, von Ed. Richter. (M. m. W., 1916, Nr. 21.) Der Verfasser empfiehlt, Ekthymageschwüre, wie sie besonders aus Kratzeffekten infolge Krätze und Verlausung entstehen, nach Ablösung der Kruste mit frischer konzentrierter Kaliumpermanganatlösung zu betupfen und zwar aller zwei Tage. A. Gunsett-Straßburg.

Parenchymatöse Glossitis, von Max Lubman-New York. (New York m. J., 9. Dez. 1916.) Bei dem von L. beobachteten Falle handelte es sich um eine 19jährige Patientin, bei welcher die Zunge beiderseits geschwollen, auf Druck sehr empfindlich und von lederartiger Konsistenz, Sprechen schmerzhaft und Kauen nahezu unmöglich war. Nach der statistischen Zusammenstelluug (von Bennet) wird die Affektion meist während der Wintermonate beobachtet, befällt häufiger männliche wie weibliche Patienten und kommt hauptsächlich im Alter von 20—40 Jahren vor. Als ätiologische Faktoren werden angeführt: scharfe Ecken abgebrochener Zähne und kariöser Zähne, Verletzungen durch Zahnbürsten, Bisse bei Gelegenheit epileptischer und anderer Krampfanfälle, Berührung der Zunge mit kaltem Eisen (bei kaltem Wetter), mit sauren, ätzenden Substanzen, Bisse und Stiche giftiger Insekten wie Wespen und Bienen. Gewöhnlich ist Fieber (38—39° C) vorhanden, Puls schwach und rasch, Stuhlgang angehalten. Diese Symptome erreichen in 24—48 Stunden ihren Höhepunkt, um dann allmählich abzunehmen; bei

Digitized by Google

Übergang in Eiterung nehmen diese Erscheinungen an Stärke zu, bis der Eiter entleert wird. Die Behandlung besteht in Bettruhe, Applikation von Blutegeln zu beiden Seiten der Zungenbeine, Eisschlucken, kalten Kompressen auf den Nacken, bei Eiterung tiefen Einschnitten. Die Prognose sollte stets mit Vorsicht gestellt werden, da von 145 Fällen (Bennet) 4 tödlich endeten (etwas weniger als 3%). M. Stern-München.

Progressive Ernährungsstörungen.

a. Maligne.

Idiopathisches multiples hämorrhagisches Sarkom der Haut (Kaposi), von Fred Wise-New York. (M. Record, 25. Sept. 1915.) Bei dem 51jährigen Patienten begann das Leiden vor sechs Monaten in Form von bläulichen Flecken auf der Innenfläche des linken Oberschenkels, die keinerlei subjektive Beschwerden machten. In der Folgezeit traten gleiche Flecke und Knötchen an der Nasenspitze, unter dem linken Unterlide und an den Unterextremitäten auf. Die Diagnose wurde auf Kaposisches hämorrhagisches Sarkom gestellt und durch die histologische Untersuchung bestätigt. Die Behandlung bestand in Exstirpation einiger Tumoren und Röntgenbestrahlung.

R. Frühwald-Leipzig.

Ein Fall von Lymphosarkomatose (bzw. aleukämische Lymphozytomatose) mit Hautveränderungen, von J. Holmgren und Johannes Norberg. (Nord. med. Arkiv, 1916, Abt. II, H. 2, Nr. 6.) Ein 65jähriger Mann leidet seit etwa fünf Jahren an multipeln Lymphdrüsenanschwellungen am Hals sowie in der rechten Achselhöhle. Die Blutuntersuchung zeigt die Abwesenheit aller die Leukämie charakteristischen Zellformen im Blute. Auf Grund der ganz überwiegenden Lokalisation in einer einzigen Körpergegend und des aggressiven Wachstums ist Verfasser geneigt, den Fall der Lymphosarkomatose für näher stehend zu erachten als der echten Pseudoleukämie. Im Lauf des letzten Jahres ist im Gesicht eine karmoisinfarbene Rötung der Haut aufgetreten, die sich über die ganze Nase hin erstreckt, von dieser aus sich nach den Seiten hin über die ganze rechte Wange bis hinauf zum medianen Augenwinkel und lateralwärts bis zum Ohr und Kieferrand hin fortsetzt, von wo aus sie an Stärke abnimmt und nach dem Halse hinab verschwindet. Auf der linken Wange ist die Ausbreitung nicht so groß, sondern die Rötung endet hier ungefähr an einer Linie, die den Mundwinkel mit dem lateralen Augenwinkel verbindet. Ein Ausläufer der Rötung folgt dem Jochbogen bis zum Ohre hin. Ferner erstreckt sie sich aufwärts von der Nasenwurzel teils über die beiden Augenbrauenbogen, teils in einer breiteren Partie geradewegs über die Stirn bis ein Stück auf den Scheitel hinauf. Die Haut ist auf den so veränderten Teilen infiltrativ verdickt, hauptsächlich über den beiden Augenbrauen, der Nasenwurzel und dem der Nase nächstliegendem Teil der Wangen, nicht ödematös und reichlich mit erweiterten Kapillaren versehen. Deutlich ausgesprochene rechtsseitige Fazialisparese. Therapie (Röntgenbestrahlungen, innerlich Arsen) vermochte keine Änderung zu erzielen. E. Klemm-Leipzig.

Verschiedenes.

Prof. Franz von Krzysztalowicz in Krakau wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

15. September 1917 | Nr. 37 | Band 65

Aus der Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten der Allgemeinen Poliklinik Wien.

Isolierte Blennorrhoe akzessorischer Penisgänge.

Von

Prof. Dr. G. Nobl.

(Mit 4 Abbildungen.)

Die in der Umgebung der Harnröhre vorkommenden Zweigbildungen verschiedener Art boten in früherer Zeit hauptsächlich vom anatomischen und entwicklungsgeschichtlichen Standpunkt aus den Gegenstand der Untersuchung. Ihre hervorragende, praktische Bedeutung rückt erst in den Vordergrund des Interesses, seitdem ihre Einbeziehung in krankhafte Vorgänge allgemeiner geläufig wurde und klinische Feststellungen ihr Mitbefallenwerden bei blennorrhoischen Genitalinfektionen erhärteten. Eine lange Reihe literarischer Notizen gibt Zeugnis dafür, daß gelegentlich alle bisher bekannten, neben der Harnröhre verlaufenden, von ihr völlig getrennten oder mit ihr kommunizierenden vorgebildeten Gänge im Erscheinungskomplex der Blennorrhoe als Teilzustand des venerischen Katarrhs figurieren können. Dies trifft am allerhäufigsten für jene kurzen, an den Urethrallefzen mündenden Gänge zu, welche die moderne Nomenklatur mit der Bezeichnung Ductus parurethrales belegt (nach Stieda richtiger als paraurethrales). Jedem Fachmann sind die hirsekorngroßen, am Schleimhautübergang des Orifiziums sitzenden, matt und gesättigt roten, glänzenden Knötchen bekannt, deren kraterförmig erweitertes Zentrum den Zugang zu feinsten, parallel zur Urethralschleimhaut gelegenen Gängen bildet. Diese für feinste Kanülendrähte entrierbaren Duktus von mehreren Millimeter Länge enden blind oder münden in die Harnröhrenlichtung; spontan, bei Druck oder bei der Miktion tritt aus ihnen eitriges Sekret hervor. Bei längerem Bestand der Infektion kommt es zu tastbarer Wandverdichtung. Ebenso geläufig ist es den Ärzten, die im weiten Ausmaß blennorrhoisches Krankenmaterial zu betreuen haben, wie undankbar die Behandlung dieser blennorrhoischen Schlupfwinkel sich erweist. Ich habe seit Jahren nicht mehr die üblichen Injektionsversuche konzentrierter organischer Silberlösungen oder die elektrolytische Zerstörung angewandt. Es sind das Wege, die nur höchst ausnahmsweise zum Ziele führen. Meist zeitigen sie eher das Gegenteil. Die

Digitized by Google

Gänge vertiefen sich, erfahren weitere Verzweigungen und Ausstülpungen, in welchen die vorgeschobenen Epithelrasen den virulenten Gonokokkenverbänden neue willkommene Haftstätten bieten. Es sind mir nicht zu selten anderwärts elektrolytisch vorbehandelte Fälle untergekommen, in welchen sicherlich anfänglich der Norm entsprechende kurze Blindgänge submukösen Sitzes zu 1—1½ cm lange Tunnel ausgebohrt waren, ohne daß ein Versiegen der Sekretion oder des Keimgehaltes erfolgt wäre, als einzig indiziertes Verfahren muß die Exzision gelten. Sie allein sichert die restlose Entfernung allen infizierten Epithelialbelages, ohne daß der Eingriff zu stärker verbildender Defektform führt. Die histologische Untersuchung solcher schlauchförmigen Epitheleinsenkungen des Orifiziums ergibt die gleichen Erscheinungen des purulenten Katarrhs, wie er in anderen mit geschichtetem Plattenepithel ausgekleideten Schleimhautabschnitten zu verfolgen ist. Individuelle Schwankungen bedingen keine zu starke Verschiebung des typischen Reaktionsvorganges. Nur bei allzu langem Bestande und nutzlosen Heileingriffen gewinnt das umschichtende Plasmazellinfiltrat an Dichte und greifen die proliferierenden Bindegewebsreiser zu breiteren Mantelgeflechten aus. Es sind das jene Parurethralgänge, die klinisch sich schon als derbe Stränge palpieren lassen.

Beim Abklingen rationell beeinflußter Blennorrhoen kann die Infektion dieser akzessorischen Gangbildung unverändert fortbestehen und nach einiger Zeit zur Autoinfektion führen. Ähnlicher tragischer Fälle habe ich vor Jahren anläßlich der Mitteilung über den Fersenschmerz Blennorrhoekranker und später in dem Bericht über blennorrhoische Synovialmetastasen Erwähnung getan. Es ist mir erinnerlich, einen jungen Techniker behandelt zu haben, der zwei Monate nach Abheilung des Harnröhrenkatarrhs von dem scheinbar verödeten infizierten Parurethralgang aus reinfiziert wurde und im Laufe der Neuinfektion schwere Komplikationen seitens der Bursa achillea profunda und der Gelenke erlitt. In einem anderen Falle (35j. Beamter) nahm die spezifische Polyarthritis mittelbar von einer überlebenden Ganginfektion den Ausgang, die 3 Monate nach Ablauf des Restkatarrhs auf die Urethralschleimhaut neuerdings übergriff.

Von solchen überdauernden blennorrhoischen Parurethritiden zu trennen ist die auf den Gang beschränkte Infektion ohne vorangegangene oder gleichzeitige Erkrankung der Harnröhre. Bei Durchsicht der Abteilungsprotokolle der letzten Jahre stoße ich auf 4 solche Fälle, welchen ich aus meiner privaten Beobachtung noch zwei weitere anreihen kann. Drei der Patienten waren vorher niemals blennorrhoisch infiziert und sprachen den ärztlichen Rat wegen entzündlich geröteter Knötchen an,

Digitized by Google

die sie 2—3 Tage nach dem Beischlaf bemerkten. Die Leute boten das bekannte Bild pustelgekrönter, am Schleimhautsaum sitzender weicher Knötchen, meist nahe dem oberen Orifiziumrand dar, deren gelüftete, dünne durchscheinende Decke schleimig eitriges Sekret austreten ließ. Im Eiter typisch gelagerte gramnegative Kokkenkolonien, die in der Kultur mit allen Eigenschaften des Gonokokkus ausgestattet sind. Nach vorsichtigem Ausdrücken und energischer Karbolinfektion der Umgebung bot sich die feine Öffnung der Krypten dar. Bemerkenswert erscheint, daß bei den drei Kranken, die am zweiten bis dritten Tag nach der infektiösen Kohabitation sich vorstellten, mit konzentrierter Karbolsäure die gründliche Zerstörung der seichten Gänge gelang, und sie von einer Fortleitung des Leidens verschont blieben. Daß von dergleichen isolierten Standorten der Gonokokkeninfektion aus noch nach längerer Zeit Urethralerkrankungen erfolgen können, ist des öfteren zur Erklärung jener mit der Gonokokkenbiologie und dem Wesen des Infektionsganges in Widerspruch stehenden Erkrankungen an Harnröhrentripper in Erwägung gezogen worden, in welchen die ersten klinischen Anzeichen einer stattgehabten Ansteckung erst längere Zeit (8—10 Tage) nach der zuletzt stattgehabten Kohabitation sich geltend machen. Drei der ähnlich Infizierten hatten 2—3 Jahre vorher Urethralblennorrhoen, die jedoch restlos getilgt waren. Ein Patient war seit zwei Jahren verheiratet, seine Gattin gesund.

Minder häufig ist die Erkrankung jener akzessorischen, zwischen den Blättern des Präputiums liegenden Gänge, die am Saum oder der Innenlamelle nach außen münden. Ductus praeputiales, sie haben die gleiche anatomische Struktur als die vorigen und unterliegen der gleichen Auflockerung, Loslösung, Rundzelldurchsetzung des geschichteten Deckbelages, sowie der Wandinfiltration wie die erst gestreifte Kategorie, wenn gonokokkenhaltiges Sekret in ihre Mündung gerät. Infizierte Präputialgänge habe ich als wenige Millimeter lange, walzige Verdickungen meist bei sehr langer Vorhaut angetroffen und sie hauptsächlich korrespondierend dem Frenulum oder der Mitte des Dorsalrandes angetroffen. Selbständig infiziert sah ich diese Anhangsgebilde im Laufe der letzten Jahre nur dreimal, und zwar bei Kranken, die vor 1—1½ Jahren Harnröhrentripper überstanden hatten. Es läßt sich in solchen Fällen nicht mit Sicherheit entscheiden, ob Neuinfektion vorliegt oder aber ein inveterierter Zustand bei der geringfügigen Belästigung der Beachtung entgangen ist. Daß die Gonokokken auf dem geeigneten Nährboden des vitalen Gewebes unter Umständen lange Zeit hindurch ihre Virulenz behalten und von Zeit zu Zeit neuere Gewebsreaktionen anfachen, ist ja bekannt und dürfte auch für die Auskleidungsschicht dieser Anhänge zu Recht bestehen.

Digitized by Google

Andererseits ist die Annahme zulässig, daß Gonokokken auch in diese präformierten Einstülpungen gelangen, ohne gleichzeitig von dem gewöhnlichen Ansteckungsfelde Besitz zu ergreifen. Die bisher besprochenen akzessorischen Gänge werden allgemein als Abkömmlinge des Urogenitalseptums aufgefaßt. Nicht so eindeutig sind die Anschauungen über die entwicklungsgeschichtliche Bedeutung jener Gangformationen, welche an der unteren Penisfläche ihren Standort haben. Diese meist als Ductus cutanei ausgewiesenen Schläuche können in ihren häufigeren Repräsentanten nicht als abnorm gelagerte Drüsen des Urogenitalkanals gedeutet werden, sondern dürften dem Entstehungsmechanismus nach wahrscheinlicher auf das Verwachsen der in der Raphe gelegenen Längsleisten zu beziehen sein. Die Leisten überwölben streckenweise die zwischen ihnen gelegenen Rinnen, und die Verwachsung ihrer Ränder führt zur Bildung verschieden langer Gänge. Entsprechend ihrer Abstammung haben diese Gänge eine Auskleidung von mehrschichtigem Plattenepithel, bei mehr zylindrisch gestalteten basalen Zellverbänden, wenigstens traf dies für alle der von mir untersuchten Nebengänge dieser Gruppe zu. Allerdings kam ich nie in die Lage, solche im nicht infizierten Zustand der Biopsie zu untersuchen. Daß die blennorrhoische Infektion bei einigem Bestande einen Wandel des Epithelcharakters im Gefolge hat, muß bei der Beurteilung der Auskleidungsschicht auch dieser Formationen im Auge behalten werden. Ich verfüge über 5 Beobachtungen aus dieser Gruppe, in welchen ausschließlich die an der Raphe gelegenen Gänge blennorrhoisch infiziert waren. Da alle Fälle der histologischen Untersuchung unterzogen wurden, so dürfte eine kurze Notiz über das Gewebsverhalten angebracht sein. Die Gänge hatten einen streng medianen, genau der Leiste entsprechenden Sitz und waren von zwei und auch mehreren fistulösen Öffnungen durchsetzt. Sie fühlten sich als stricknadeldicke, in der Haut gelegene Stränge an, die in der Länge von 1—5 cm das Integument durchsetzten, die distale Öffnung präsentierte sich meist als leicht vorgewölbtes Grübchen mit feinster Lichtung, die auf Druck schleimig-eitriges Sekret austreten ließ. Die nächste proximale Öffnung war meist in Abständen von 8—12 mm aufzufinden. Einige der Schläuche endigten blind, manche waren von 3—4 in gleicher Flucht gelegenen, von normalen Hautsäumen umgrenzten Ausmündungen durchsetzt.

I. Im Jahre 1908 ließ ich in der Wiener dermatologischen Gesellschaft von meinem im Kriege gefallenen Assistenten Dr. Grünfeld einen 40jährigen, bis dahin von venerischen Erkrankungen verschont gebliebenen Beamten vorstellen, der seit längerer Zeit an der unteren Gliedfläche eine vorspringende Leiste bemerkte, die von Zeit zu Zeit aus kleinen Öffnungen Eiter entleerte. Es handelte sich um einen 4 cm langen, von mehreren Öffnungen durchsetzten Penisgang, der als knopfsondendicker Strang durchzutasten war. Die schräg lippenförmig eingelassenen, nadelkopfgroßen Mündungen entleerten auf Druck

Digitized by Google

schleimig-eitriges Sekret. Das Expressat gonokokkenhaltig, die Kolonien gehen auf Serumagar typisch als (gramnegative) Diplokokken an.

Im histologischen Bilde des serienzerlegten Ganges tritt an Schräg- wie Querschnitten ein in den Wandungen ungleichmäßig infiltrierter, epithelbekleideter Schlauch in den Vordergrund. Um die sichelförmig eingeengte Lichtung (Fig. 1) legt sich in mehrfacher Schichtung die epitheliale Auskleidung, diese weist wechselnden Charakter auf. An scheinbar völlig unversehrten Wandsegmenten dem Lumen zu abgeplattete Zellagen, zylindrische basale Epithelkomplexe, so daß solche Strecken ganz dem Gefüge der Epidermis entsprechen. In infiltrierten Bezirken, die den Kanal in weitem Umfang umgeben, ist das rundzellendurchsetzte, aufgelockerte Epithel abgeplattet, dem Lumen zu auseinandergeworfen (Fig. 1) und losgelöst. Die kollagene Mantelschicht durchsetzt ein in

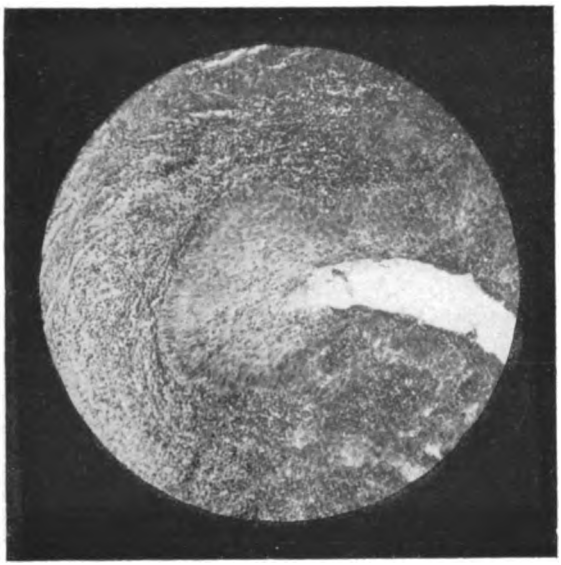


Fig. 1.

der Dichte wechselndes Rundzellinfiltrat, das sich von hier aus in das Epithel, die Grenzen oft verdeckend, vorschiebt. In den aufgelockerten Deckzellverbänden, längs deren Interstitien, gonokokkenbeladene Leukozyten.

II. März 1900 meldet sich ein Wachmann wegen einer nässenden verdickten Stelle der Gliedhaut. Den Angaben nach zwei Blennorrhoen, die letzte vor drei Jahren. Harn klar, von spärlichen Filamenten durchsetzt, diese mikrobenfrei. In der Raphe, 2 cm vom Präputialsaum entfernt, eine stecknadelkopfgroße Öffnung mit blassen, überhäuteten Rändern. Mit feinem Nadeldraht gelangt man in einen längsverlaufenden, $1^1/_2$ cm langen Blindgang, aus dem sich schleimiges Sekret auspressen läßt. Die Absonderung mikroskopisch und kulturell als blennorrhoisch anzusprechen. Exzision, Nahtvereinigung.

In den Schnittreihen sieht man einen infiltrierten, epithelausgekleideten Gang mit oval verzogenem Lumen (Fig. 2). Das Gangepithel ist etwa vier- bis sechsschichtig. Die basale Reihe ist zylindrisch, die Elemente der Innenlagen abgeflacht bis ausgesprochen platt. Das Epithelgefüge nach der Lichtung zu gelockert, die Zelle aus den Reihen

Digitized by Google

getreten, vielfach abgestoßen in dem Lumen liegend. Schüttere Rundzelleinstreuung, gonokokkenfreie Leukozyten. Das periepitheliale Bindegewebe drängt ein reihenförmig aufgeteiltes schütteres kleinzelliges Infiltrat auseinander. Auf diese Zone folgt dicht geflochtenes Kollagengewebe, mit nur minimaler entzündlicher Mitbeteiligung.

III. Den Zustand der isolierten Urethritis externa bot ferner ein 30jähriger Kaufmann dar, der 1903 in meine Behandlung kam. Der Kranke war sich nicht bewußt, je an Ausfluß gelitten zu haben. Sechs Wochen vor der Präsentation soll im Anschluß an einen Verkehr an der unteren Gliedseite ein Knötchen aufgetreten sein, das sich nach einigen Tagen öffnete und Eiter austreten ließ. Da die Ausscheidung alsbald wieder aufhörte, kümmerte er sich nicht weiter um die Läsion. Erst neuerliche Schwellung der Stelle bestimmte ihn zur Ratseinholung.

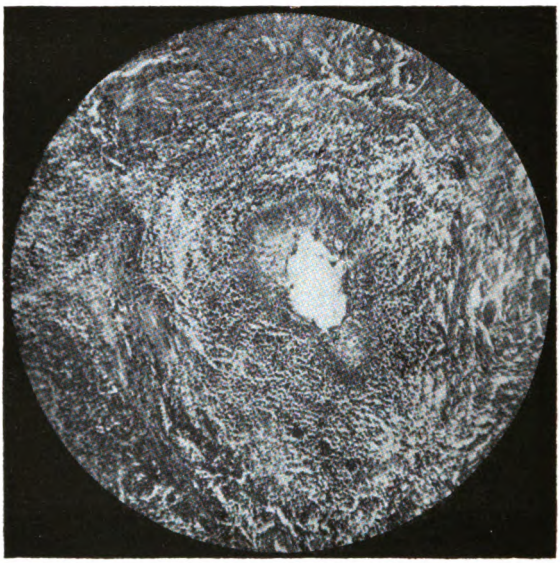


Fig. 2.

Aus der Harnröhre kein Ausfluß, Harn klar, fadenfrei. An der Raphe eine derbe, 4 cm lange Leiste tastbar, sie läuft parallel zur Penislängsachse und ist von 3—10 mm voneinander entfernten Öffnungen durchbrochen. Spärlich auspreßbares Sekret gonokokkenreich.

Anatomisch entspricht der Bildung ein in lockeres Bindegewebe gebettetes Rohr von annähernd walzenförmiger Gestalt, rundlicher, stark verengter Innenlichtung und ziemlicher Wandstärke. Die Mantelschicht setzt dichtes Kleinzelleninfiltrat durch. Die Gangauskleidung bestreitet geschichtetes Epithel, das lichtungwärts aufgewühlte Plattenverbände darstellt (Fig. 3). Infiltrationszellen inundieren das Epithel. Intraleukozytäre Gonokokken nur in den obersten Lücken flottierender Epithelkomplexe aufzufinden. Die bindegewebige Hülle durchsetzen dichte Schwärme dunkel tingibler Rundzellen (Fig. 3).

IV. Der vorletzte mir im Jahre 1913 untergekommene Fall eines isoliert erkrankten akzessorischen äußeren Penisganges bezog sich auf einen 20jährigen Hochschüler, der ein halbes Jahr früher mit einer Blennorrhoe in poliklinischer Behandlung gestanden hatte. Der Kranke war seither frei von Erscheinungen und stellte sich wegen einer vermeintlichen Syphilisinfektion vor, von der er um so sicherer ereilt sich wähnte, als seit dem

Digitized by Google

letzten Verkehr bis zu der Erscheinung 14 Tage verstrichen waren. Die Läsion beschränkte sich auf eine deutlich vorspringende Leiste an der unteren Penisfläche entsprechend dem präputialen Anteil. Hier markierten zwei gerötete, gut epithelisierte, mohnkorngroße Mündungen den Standort eines etwa $1^1/_2$ cm langen, resistent sich anfühlenden Ganges, der noch in einen kurzen distalen Blindsack weiterführte. An den Mündungen stehender Eiter enthält tinktoriell und durch Züchtung definierte Gonokokken.

Der ausgeschnittene Schlauch zeigt in schräg getroffenen Scheiben die bekannte mehrreihige Epithelauskleidung mit katarrhalischer Auflockerung der innersten noch ziemlich hohen Zellagen. Nahe dem schlitzförmig zusammengedrückten Lumen keilen sich intrazelluläre Gonokokkenhaufen zwischen losgetretenen Auskleidungszellen. Die kollagene Ganghülle lymphozytär infiltriert.

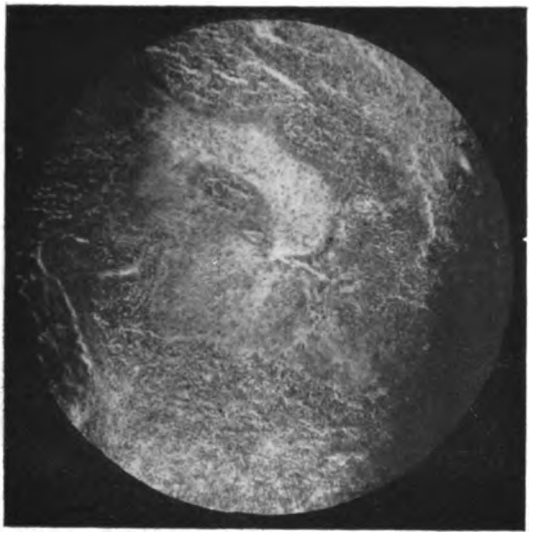


Fig. 3.

Bis an die Ausmündungen verfolgte Schnittreihen zeigen den deutlichen Übergang der Haut in die Rinne. Die Epitheletagen verschmächtigen sich allmählich, behalten jedoch die Anordnung in zylindrische Basalreihen und niedrigere obere Übergangs- und Pflasterelemente bei, Flachschnitte lassen überdies erkennen, wie Epithelzapfen und Ausstülpungen erst zur geschlossenen Röhrenbildung verschmelzen und die Achse des kollagenumsponnenen Ganges bestreiten (Fig. 4). Die lappigen und zyklischen Grenzkonturen der Epithelverkleidung gegen die Außenschichten entsprechen dem Verhältnis zwischen Kutispapillen und Retezapfen.

V. Das letzte durch Ausschneiden und Nahtvereinigung gewonnene Testobjekt entstammt einem 35 Jahre alten Mechaniker, der seit 10 Jahren verheiratet ist und niemals tripperkrank war, mit diesen Angaben in Widerspruch zu stehen schien der Juni 1917 erhobene Befund, indem im Harn noch Eiter- und Schleimfäden (keimfrei) vorhanden waren. Erschienen war der Patient wegen nässender Fistelöffnungen am Gliede, die er seit mehreren Monaten bemerkte. Das Protokoll vermerkt: an der Raphe penis etwas von ihrer Flucht nach außen abweichend, stehen in 6—8 mm Abständen mohnkorngroße Hautschlitze, die zwei kurze, für Nadeldrähte passierbare Kanäle entrieren.

Digitized by Google

Auf Druck Eiterentleerung aus den Lücken. Das Sekret gonokokkenhaltig. Es fehlen die der Hornschicht entsprechenden inneren Zellagen und die das basale zylindrische Zellband überdeckenden Innenkomplexe sind von mehr kubischer Gestalt. In solchen wenig alterierten Teilen besteht nur spärliche Rundzellimmigration. In nachbarlichen Abschnitten hat die exsudative Entzündung zu stärkeren Reaktionserscheinungen geführt. Dichteste Lymphozytenzüge durchtränken bis zum Lumen hin die auseinandergedrängten Epithelien, diese stoßen sich ab. Keimhaltige Eiterzellen und freie Gonokokkenverbände gesellen sich den Desquamationsschichten bei. Das subepitheliale Bindegewebe breit bandförmig infiltriert.

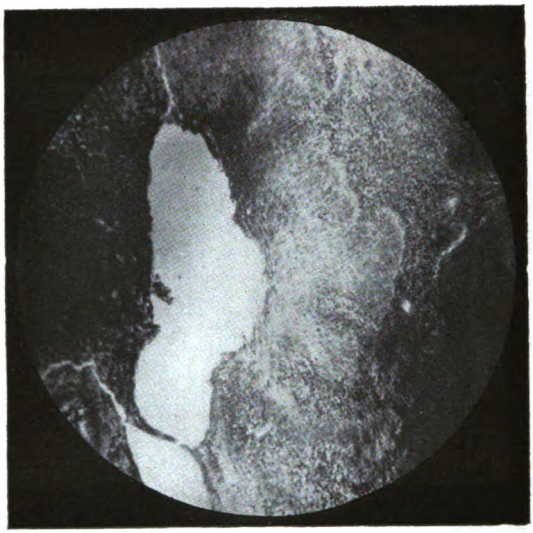


Fig. 4.

Diese als Mißbildungen der äußeren Haut aufzufassenden Penisgänge, die von den als normale Erscheinungen anzusehenden Paraurethralgängen vom entwicklungsgeschichtlichen Standpunkt aus zu trennen sind, hatten nach den untersuchten Fällen streng interkutanen Sitz und waren nicht zu tief in die Kutis eingelassen. Bei dieser Topographie konnte ihre des öfteren geäußerte Beziehung zur Harnröhre gar nicht in Frage gezogen werden. Auch die rein morphologische Wertung der schlauchförmigen Einsenkungen zwingt gebieterisch zu ihrer Auslegung als Abkömmlinge der äußeren Decke, wenn auch die Epithelauskleidung nicht getreu den Epidermischarakter einhält. An noch unveränderten, von exsudativer Auflockerung verschont gebliebenen Gangabschnitten fehlten die obersten verhornten Zellagen. Auch die folgenden Zellkomplexe hatten nicht den ganz flachgeformten Typus des äußeren Faserepithels. In den erkrankten Schlauchbezirken ließ nur mehr die epitheliale Mantelzone auf den kutanen Ursprung der Gebilde deuten.

Digitized by Google

Über einen nur der Lues eigentümlichen Farbenton der gesamten Hautdecke.

Von

Dr. Wolff in Metz.

Nach der Lehre Unnas — dargestellt von Iwan Bloch in seinem Werke „Praxis der Hautkrankheiten" — ist die für die Syphilide charakteristische Kupferfarbe ein Gemisch aus dem reinen Blutrot der oberflächlichen Hautkapillaren, aus dem Gelb des innerhalb der Gefäßscheiden sitzenden Plasmoms, sowie aus dem Blutrot der tieferen großen und kleineren Gefäße der Haut. Das Durchschimmern des Blutrots aus der Tiefe kann aber nur dort stattfinden, wo nicht undurchsichtiges, kollagenes Gewebe zwischen die Plasmomherde eingestreut ist (Bloch, Unnas Lehren). Dieses undurchsichtige kollagene Gewebe bedingt — nach dem Goethe-Brückeschen Gesetz — die blaue Nuance des Kupferrots, wie immer wenn dunkelrote Massen durch ein trübes Medium durchschimmern. Das Schinkenrot der Initialsklerose entsteht dadurch, daß durch das undurchsichtige fibrilläre Gewebe das Blutrot der tieferen Gefäße nicht zur Geltung kommt.

Das Pfirsichblütenrot der frischen syphilitischen Roseolen erklärt sich daraus, daß noch kein Plasmom gebildet ist (ebendaselbst bei Bloch).

Nun aber besteht auch außerhalb der luetischen Hautstellen an der gesamten Hautdecke, sobald erst einmal die Initialsklerose einige Zeit unbehandelt geblieben — und danach für die ganze Zeit, da die Lues unbehandelt bleibt — eine Veränderung des Farbentons der gesamten Hautdecke. Das hervorstechende Merkmal ist dabei das Fehlen des Schmelzes der Haut, so daß sie vielmehr stumpf erscheint. Der Kupferton ist das zweite Merkmal. Hieraus resultiert eine Nuance, die man am besten als „Terrakotta" bezeichnet. Man kann dieselbe besonders deutlich unterscheiden in der Umgebung frischer, sowie älterer, sowie auch ehemals dagewesener Syphilide. Man sieht sie auch an der gesamten Hautdecke bei Müttern, welche ohne eigene Syphilide luetische Früchte tragen resp. geboren haben.

Wessen Auge nicht den feinen Farbensinn hat, der lasse das Malerauge den jeweiligen Fall daraufhin betrachten.

Man kann auch sehen, wie bei früh einsetzender Behandlung der Farbenton der Hautdecke allmählich dem normalen sich nähert, aber ganz normal scheint er nie zu werden, so daß das Terrakotta sozusagen fürs Leben für den Kenner das Kainszeichen der Lues bleibt.

Digitized by Google

Wo liegt nun die Erklärung für dieses optische Phänomen? Geht man von der oben zitierten geistreichen Erklärung UNNA-BLOCHS zunächst für den Kupferton der Syphilide aus, so kommt man zu der Annahme, daß für das Terrakotta der gesamten Hautdecke Veränderungen in Betracht zu ziehen sind, welche die Lues im Blutrot des Blutes der oberflächlichen und der tieferen Hautgefäße setzt. Ob dieselben nun auf Rechnung des Hämoglobins oder auf Anhäufung von Plasmazellen in den Gefäßwänden zu setzen, darüber scheinen bis jetzt keine Aufschluß gebenden Arbeiten zu existieren. Daß die Lues ein gewisses „anämisches", ja sogar u. U. kachektisches Aussehen bedingt, ist freilich bekannt. Aber dieser stumpfe Terrakotta-Grundton in der Hautfarbe ist bis jetzt noch nicht genügend beachtet worden.

Aber so wie man eine Farbenskala für die verschiedenen Grade der sog. „Blutarmut" in dem „Hämoglobinometer" konstruiert hat, so müßte eine Farbenskala für den bei verschiedenen Krankheiten verschiedenen Farbenton der Haut noch hergestellt werden, am besten durch den Maler in Verbindung mit einem Kliniker von hoch entwickeltem Farbensinn.

Natürlich muß jedes Syphilid und jedes sonst auf Syphilid verdächtige Hautphänomen unbedingt auch mit dem Diaskop untersucht werden. Am besten ist es, wenn mehrere Beobachter hier zugleich ihren Farbensinn sprechen lassen.

Sehr ausgeprägt sieht man diesen Farbenton beim luetischen Säugling, nicht so bei dessen inter graviditatem infizierten Mutter, während bei der ante conceptionem infizierten Mutter das Merkmal gut ausgeprägt ist.

Nachtrag. S. 89, Absatz 5 sagt BLOCH in seinem Werk „Praxis der Hautkrankheiten":

„Man sieht diaskopisch bei Syphiliden der Haut ebenfalls eine gelbbräunliche Zone auf weißem Grunde." Ich kann nur empfehlen, auch die nicht von Syphiliden befallenen, scheinbar gesunden Hautstellen — besonders in der Nähe von Syphiliden — aber auch sonstwo mit dem Diaskop zu untersuchen, und man sieht diese gelbbräunlichen Stellen inmitten des Weiß der Kutis (welche ich vielmehr Terrakotta genannt habe).

Digitized by Google

Aus der Praxis.

Behandlung der Folliculitis vestibuli nasi mit Acid. carbol. liquef.

Von

Prof. Dr. B. Solger, Neiße.

Vor einiger Zeit empfahl Unna zur Behandlung der Folliculitis introitus naris das Ichthyol (Rp. Ichthyoli 5, Eucerin. 15,0, zitiert nach Derm. Zbl., Bd. 20, S. 31). Die Affektion ist zwar harmloser Natur, aber doch ziemlich lästig, nicht nur wegen der Schmerzen, die sie auch bei ruhigem Verhalten, noch mehr bei Bewegungen oder Druck verursacht, sondern auch wegen der Entstellung, die sie dann mit sich bringt, wenn die Entzündung auf das äußere Integument fortgeleitet wird. Deshalb darf ich wohl noch auf ein zweites Mittel hinweisen, das ich zur schnellen Beseitigung der Erscheinungen bei mir und anderen bewährt gefunden habe. Man taucht ein Wattestäbchen in Acid. carbol. liquef. und preßt es gegen die befallene Partie der Auskleidung des Vestibulum nasi an. Daß man diese Manipulation, wenn man sie an sich selbst vornimmt, vor dem Spiegel ausführen soll, braucht kaum erwähnt zu werden. Die schmerzhafte Spannung hört, wenn der Eingriff gleich im ersten Stadium vorgenommen wurde, sofort auf, während die Schmerzen bei Druck zunächst noch weiter bestehen, aber auch sie werden stetig geringer und können nach einigen Stunden völlig geschwunden sein. Infolge der oberflächlichen Verätzung kommt es zur Absonderung einer geringen Menge seröser Flüssigkeit, deren vertrocknete Krusten am folgenden Tag die einzigen Spuren zu sein pflegen, die die abgelaufene Follikulitis hinterlassen hat. Unter Umständen kann die Ätzung nach 12 Stunden wiederholt werden.

Mitteilungen aus der Literatur.

Progressive Ernährungsstörungen.

a. Maligne.

Ein Fall von Lymphosarkomatosis (bzw. aleukämische Lymphosarkomatosis) mit Hautveränderungen, von J. Holmgren und J. Norberg. (Svenska Läkaresällsk. Handlingar, 1916, Bd. 42, H. 2.) Die Hautveränderungen befanden sich im Gesicht; die beigegebenen Tafeln zeigen das Aussehen sowie das mikroskopische Bild.

W. Holland-Kristiania.

Über die Behandlung von Ulzerationen der Haut bei Krebskranken mit Isoamylhydrokuprein, von J. Tugendreich. (B. kl. W., 1916, Nr. 10.) In dem Isoamylhydrokuprein hat man eine Substanz gewonnen, deren anästhesierende Wirkung im Tierversuch der des Kokains bei weitem überlegen ist und die zugleich das eigenartige Verhalten der Chinaalkaloide in bezug auf die lange Dauer der Anästhesie in ausgeprägter Weise zeigt. Daneben hat man noch eine desinfizierende Wirkung gegenüber gewissen Bakterienarten beobachtet. Die Versuche des Verfassers, die sich auf zahlreiche, vorher ohne Erfolg mit Röntgenstrahlen behandelte Fälle von Mammakarzinom erstreckten, hatten eine befriedigende Wirkung in bezug auf die Schmerzen, die Sekretion der

Digitized by Google

Geschwürsfläche und die Überhäutung der ulzerierten Stellen. Verwendet wurde das Isoamylhydrokuprein bihydrochloric. in öliger Suspension oder basic. in öliger Lösung (3—4%), mit Erfolg auch bei Röntgenschädigungen der Haut in Salbenform (5 bis 10 bis 20%). E. Klemm-Leipzig.

Ein seltener Mammatumor (Carcinoma sebaceum), von J. Lambrethsen. (Nord. m. Arkiv, 1916, H. 1—3, Nr. 6.) Verfasser beschreibt eine von den Talgdrüsen ausgehende Geschwulst bei einer 28jährigen Frau ohne Metastasenbildung, die Muskulatur ist nicht infiltriert, hat aber durch ihr ganzes Aussehen das Eindringen zwischen die Acini der Mamma und der Schweißdrüsen, ihr infiltrierendes Wachstum im Fettgewebe an den Außenrändern der Geschwulst ihren malignen Charakter kundgegeben. Histologisch betrachtet erinnert die Form der Zelle an eine sich entwickelnde Talgdrüsenzelle, ebenso verleiht das klare Aussehen der Zellen mit dem körnigen Protoplasma dem Geschwulstgewebe eine so große Ähnlichkeit mit den Talgdrüsen, so daß daraus der Ausgangspunkt zu erkennen ist. Das Geschwulstgewebe liegt nicht im normalen Koriumgewebe. Hier hat eine Hyperplasie stattgefunden mit reichlicher Entwicklung von starken hyalinen Streifen. W. Chrzelitzer-Posen.

b. Benigne.

Lymphangiom und Radium, von Robert Abbe-New York. (M. Record, 7. Aug. 1915.) Ausgezeichnete Erfolge bei Lymphangiomen der Zunge und der Haut.
R. Frühwald-Leipzig.

Ein Fall von multipelm kavernösem Hämangiom, mit Hauthorn kombiniert, von A. Proell. (Hygiea, 1916, Bd. 78, Nr. 22.) Ein Fall von Haemangioma cavernosum cruris multiplex, mit Cornu cutaneum hallucis, und gleichzeitiger genereller Hyperplasie der ganzen Wade. Die Patientin, ein 8jähriges Mädchen, wurde glücklich mit Operation und darauffolgender Radiumapplikation behandelt. W. Holland-Kristiania.

Der gegenwärtige Stand der Ranulafrage, von E. Neumann-Königsberg. (B. kl. W., 1917, Nr. 2.) Verfasser gelangt auf Grund neuerer Bearbeitungen und eigener Beobachtung zu dem Ergebnis, daß ein einheitlicher Ursprung für die Ranula nicht angenommen werden könne, wenigstens wenn mit diesem Namen nur diejenigen Zysten bezeichnet werden sollen, die das klassische klinische Bild dieser Geschwulst darbieten. Er betrachtet vielmehr zwei verschiedene Ausgangspunkte für dieselben als sichergestellt: 1. die Glandulae sublinguales (vielleicht inkl. der Suzanneschen Glandulae sublinguales incisivae) und 2. die aus dem Ductus thyreoglossus abstammenden Bochdalekschen Drüsenschläuche. Diejenigen Ranulazysten, in denen ein Flimmerepithel vorhanden ist, sind mit größter Wahrscheinlichkeit auf den einzigen, in der Zunge vorkommenden flimmernden Apparat, nämlich auf eben die Bochdalekschen Schläuche zurückzuführen. Die v. Recklinghausensche Ableitung aus den Blandin-Nuhnschen Zungenspitzendrüsen muß dagegen beanstandet werden, da sichere Beobachtungen über aus ihnen hervorgehende Zystenbildungen nur für kleinere, an der unteren Fläche der feinen Zungenspitze gelegene Zysten vorliegen. E. Klemm-Leipzig.

Über abortive Formen der Recklinghausenschen Krankheit, von Otto Konrad Scholl. (Diss., Straßburg i./Els. 1916.) Bericht über zwei monosymptomatische Fälle von abortiver Recklinghausenscher Krankheit. Fall I. 18jährige Patientin mit folgenden trophischen Störungen: a) kleine grazile Figur, b) dicker Schädel, dessen Schläfenpartien auffallend tiefe, dellenartige Einbuchtungen zeigen, c) Fehlen der Zähne des Oberkiefers bis auf zwei stark kariöse Schneidezähne, d) Fehlen jeglicher Entwicklung der Brüste, e) völliges Fehlen der Scham- und Achselhaare, f) eigentümliche rauhe Beschaffenheit der Haut, die stark an Ichthyosis erinnert, g) schlaffe Muskulatur, h) Ausbleiben der

Digitized by Google

Menstruation bis zum 18. Jahre. Also Infantilismus im Verein mit trophischen Störungen. Fall II. 6jähriger Knabe mit folgenden Symptomen: a) linksseitiges Caput obstipum, verbunden mit Asymmetrie des Gehirn- und Gesichtsschädels und Skoliose der Hals- und Brustwirbelsäule, b) geringer Grad von Strabismus convergens, c) linker Oberschenkel deutlich stärker als rechter. Daneben war der Patient in seiner geistigen Entwicklung zurückgeblieben. Sechs analoge Beobachtungen aus der Literatur werden beigebracht. Ätiologisch bestand in den Fällen des Verfassers Alkoholismus und Tuberkulose. Verfasser huldigt der Auffassung, daß die Recklinghausensche Krankheit nichts anderes darstellt als ein Stigma der Dekadenz, ebenso wie Schwachsinn und Mißbildungen.

K. Boas-Rostock.

Mit Fibrolysin behandelter und geheilter Fall multipler Neurofibrome, von Ludwig Kenéz. (D. m. W., 1917, Nr. 3.) Bei einem besonders ausgedehnten und mit heftigen Schmerzempfindungen einhergehenden Fall von multipeln Neurofibromen erzielte K. einen ausgezeichneten Erfolg mit Fibrolysin. Von der vierten Woche der Behandlung ab stellte sich eine allmählich zunehmende Besserung ein. Der größte Teil der Geschwülste verschwand, die Schmerzen wurden völlig beseitigt. Die kurz dauernde, nach der Einspritzung auftretende Schmerzhaftigkeit konnte durch vorhergehendes Erwärmen des Fibrolysins auf 40—45% herabgesetzt werden. Nur ein einziges Mal konnte nach der dritten Einspritzung eine unangenehme Nebenwirkung beobachtet werden. Es traten Kopfschmerzen, Schwindel und Brechreiz auf. Nach 24 Stunden waren auch diese Symptome verschwunden. Die Einspritzungen wurden jeden dritten, später jeden zweiten Tag gegeben, im ganzen 22 Einspritzungen. Steigerung der Diurese und Abmagerung, von denen andere Verfasser berichten, konnte K. in seinem Falle nicht feststellen.

E. Brinitzer-Altona.

Über ein gehäuftes Auftreten von Fibromen der Handinnenfläche, von Kurt Bardach. (M. m. W., 1916, Nr. 26.) Bei den mitgeteilten zehn Fällen handelte es sich um multipel auftretende, an der Innenfläche der Hände lokalisierte Tumoren von derber Konsistenz, die mit der Unterlage nicht verwachsen und über derselben gut verschieblich waren. Die Knoten hatten Bohnengröße, machten keinerlei Beschwerden und zeigten mikroskopisch das typische Bild derber Fibrome mit zahlreichen Zellen und sehr eng geflochtener Zwischensubstanz. Das Merkwürdige an diesen Erkrankungen war, daß alle die davon betroffenen Soldaten zwei ganz engen Truppenverbänden angehören, so daß man beinahe von kleinen Epidemien zu reden versucht wäre.

A. Gunsett-Straßburg.

Über multiple schmerzhafte Lipome mit besonderer Berücksichtigung etwaiger Beziehungen zur Tuberkulose (Poncet), von Fritz Gareis. (Diss., Würzburg 1914.) Bericht über einen 42jähr. Patienten, der 13 wenn auch nicht symmetrisch, so doch gleichmäßig angeordnete Lipome hatte. Bemerkenswert war, daß nur ein Teil der Tumoren schmerzhaft war, und daß 2 Lipome auf Alttuberkulin mit Rötung bzw. Schmerzhaftigkeit reagierten. Die Schlußsätze des Verfassers lauten: 1. Der Symptomenkomplex der multipeln schmerzhaften Lipome ist kein Krankheitsbild sui generis, sondern ein Zustandsbild der multipeln Lipome überhaupt. Die spontane oder Druckschmerzhaftigkeit ist mechanisch bedingt. 2. Die pathologischen Fettansammlungen verschiedenster Art sind, wenn auch die nähere Entstehungsweise nicht geklärt ist, nur auf eine letzte Endursache, eine Fehlbildung zurückzuführen. Diese ist in der Mehrzahl der Fälle eine auf kongenitaler Anlage beruhende Geschwulstbildung. 3. Eine Beziehung zur Tuberkulose ist nicht anzunehmen.

R. Frühwald-Leipzig.

Spitzes Kondylom der Analgegend beim Manne, von Ravogli-Cincinnati. (J. Am. m. Assoc., 8. Juli 1916.) Die Beobachtung zweier Fälle der seltenen analen

Digitized by Google

Lokalisation des spitzen Kondyloms gibt dem Verfasser Gelegenheit, die pathologische Anatomie der Erkrankung genauer zu besprechen. A. Gunsett-Straßburg.

Granuloma pyogenicum, von MICHAEL G. WOHL-Omaha. (New York m. J., 20. Jan. 1907.) Granuloma pyogenicum ist eine Geschwulstform, welche häufig zu diagnostischen Irrtümern Veranlassung gibt und besonders gern mit Schanker oder auch Sarkoma verwechselt wird. In den zwei hier beschriebenen Fällen handelte es sich um einen 8jährigen Knaben, bei dem an der Unterlippenschleimhaut eine etwa erbsengroße, dunkelbraune Geschwulst mit indurierten Ecken saß, und einen 50jährigen Mann, der am äußeren Winkel des linken Auges ein kleines Knötchen bemerkte; dasselbe brach in kurzer Zeit auf, wurde ein Jahr lang mit Röntgenstrahlen als Ulcus rodens behandelt, und zwar ohne Erfolg, und nahm an Ausdehnung vielmehr zu und wurde schließlich vollständig exzidiert. Die mikroskopische Untersuchung ergab Hypertrophie des Epithels, große Mengen neu gebildeter Blutgefäße mit ausgesprochener Rundzelleninfiltration, aber keinerlei maligne Veränderung. Die Nachbardrüsen waren in beiden Fällen nicht geschwollen, Trauma, das nach allgemeiner Annahme beim Granuloma pyogenicum eine große Rolle spielt, nicht nachzuweisen. Am häufigsten kommt dasselbe an den Fingern, Füßen, dann im Gesicht vor, an den Lippen wurde es nicht selten beobachtet. Die Behandlung besteht immer in Exzision und Kauterisation des Grundes. Heilung in beiden Fällen ohne Rezidive. M. Stern-München.

Ein Fall von juvenilem Xanthom, von COYON und GUY LAROCHE. (Ann. de méd., Bd. 2, Nr. 2, 15. Aug. 1914.) Die mikroskopische Untersuchung des Falles ergab, daß es sich beim Xanthom nicht um einen Tumor, sondern um ein Infiltrat mit Makrophagenreaktion handelt mit sklerogener Umrandung des Bindegewebes. Die Xanthomzelle ist eine Riesenzelle, welche Lipoide enthält. Es handelt sich beim Xanthom um eine Hypercholesterinämie. Letztere kann doppelter Natur sein: 1. durch überreichliche Bildung des Cholesterins von den Nebennieren aus, 2. durch Retention oder mangelnde Umbildung desselben in Gallensäuren bei Leberinsuffizienz. Erstere Form kommt beim Morbus BRIGHTI vor, letztere bei Leberkranken. A. Gunsett-Straßburg.

Über Molluscum contagiosum, von CURT MERKEL. (Diss., Halle 1914.) Nach Besprechung der verschiedenen Ansichten über die Natur des Molluscum contagiosum berichtet Verfasser eingehend über seine histologischen Untersuchungen an einem Falle. Er kam zu folgendem Resultat: die ersten typischen Veränderungen sind bedingt durch das Auftreten ganz kleiner, hellglänzender homogener, teils verstreuter, teils gruppierter Kugeln im Protoplasma. Erst später sammeln sie sich um den Kern zu dicht gedrängten, fettartig glänzenden Haufen. Zunächst treten sie in immer größerer Zahl auf, dann gehen sie in großer Zahl zugrunde. R. Frühwald-Leipzig.

c. Pigmentanomalien.

Ein Fall von Morbus ADDISONII mit seltener Ätiologie, von NICOAUS RÓTH-Budapest. (W. kl. W., 1917, Nr. 12.) Ein Patient mit rechtsseitiger Pneumonie bekommt im Verlaufe derselben einen gleichseitigen subphrenischen Abszeß. Dieser griff auf die Nebenniere über, und nach einer wahrscheinlich hämatogenen Infektion der linken Nebenniere wurde die Krankheit durch einen Morbus ADDISONII kompliziert. Leukozytose und Eosinophilie fehlten. Die Erkrankung der Nebennieren und der konsekutive Morbus ADDISONII wurden durch Pneumoniekokken verursacht. H. Vörner-Leipzig.

Subakute Insuffizienz der Nebenniere bei Amyloidose nebst Bemerkungen über den Morbus ADDISONII, von HERMANN SCHLESINGER-Wien. (W. kl. W., 1917, Nr. 4.) Ein 47jähriger Mann mit einer Nephritis chronica zeigt zunehmende, nicht

Digitized by Google

gleichförmige Pigmentation der Haut ohne pathologische Färbung der Schleimhäute, auffallende an Demenz erinnernde Apathie, Unlust zu Bewegung, hochgradige Adynamie, Abmagerung, dauernde Hypotension, fehlende Glykosurie nach subkutanen Adrenalininjektionen, zeitweilige Durchfälle, Erbrechen, Optikusatrophie, Andeutung von Romberg-schen Phänomen, sonst keine Symptome von seiten des Nervensystems, keine Tuberkulinreaktion. Die Autopsie ergibt neben Schrumpfniere schwerste Amyloidose der Nebennieren. Diese anatomische Veränderung war bisher als Ursache des Morbus Addisonii noch nicht bekannt. H. Vörner-Leipzig.

Das Addisonsche Syndrom im Greisenalter, von Aravandinos. (D. m. W., 1916, Nr. 33.) Entgegen der allgemein herrschenden Meinung ist nach A. das Addison-sche Syndrom keine Seltenheit im höheren Lebensalter, sondern vielmehr eine häufige Erscheinung. Mit dem Morbus Addisonii, der auf Tuberkulose beruht und einen viel schnelleren Verlauf nimmt, hat das Addisonsche Syndrom nichts zu tun. A. hat bei einem Greise, der sechs Jahre unter seiner Beobachtung stand, bei der Sektion neben Atrophie sämtlicher Eingeweide auch die Atrophie der Nebennieren feststellen können. Der Kranke kam ins Spital mit dem typischen Bild des Addisonschen Syndroms: Pigmentation der Haut und Pigmentflecke an der Wangenschleimhaut, epigastrische Schmerzen. Nach A. ist man also berechtigt, die Pigmentierung im höheren Lebensalter einem beginnenden Hypoepinephridismus zuzuschreiben. E. Brinitzer-Altona.

Addisonscher Symptomenkomplex bei einer unvollständigen Form von Recklinghausenscher Krankheit, von Carlo Vignolo-Lutati. (Riforma m., 25. Sept. 1916). Es handelte sich um einen 48jährigen Bauer von etwas schlechter körperlicher Entwicklung mit einigen Skelettanomalien: großer Schädel mit besonders vorspringender Stirn, hohe Schultern, dorsolumbale konvexe Skoliose nach rechts, vorn abgeflachter Thorax mit einer tiefen, trichterförmigen Einsenkung am mittleren Sternum. Am Abdomen, auf dem Rücken, in der Glutäalgegend, auf den Schultern und der Rückseite der Arme fanden sich zahlreiche Pigmentflecken von brauner Farbe, glatt, nicht schuppend, rund, von Punktform bis Erbsengröße. Mitten zwischen ihnen waren vereinzelte dunklere und größere Flecke zerstreut. Im Gesicht und an der Vorderseite des Halses hingegen war die Haut diffus gefärbt: sie hatte ein gelbbraunes Kolorit ohne die Spur einer Abschilferung. Hinten fand sich an der Basis des Halses ein mollusciformer, beweglicher Tumor, von Nußgröße und ziemlich hart, ferner zwei weitere erbsenförmige, harte, kleine Tumoren, welche ebenfalls auf der Kutis beweglich waren. Ein vierter Tumor sitzt mehr in der Gegend des linken Schulterblattrandes. Andere Tumoren fanden sich nirgends. Die Intelligenz des Patienten war gering, das Gedächtnis fehlte fast ganz, die Sprache war manchmal klar und leicht, oft war sie auch sehr langsam und verworren. Letzteres war besonders zu Zeiten größerer Niedergeschlagenheit und Apathie der Fall. Die Sehkraft war schwach: die Reaktion auf Licht und Akkomodation spärlich. Die Bewegungsfähigkeit war wohl erhalten: doch oft waren die Bewegungen des Patienten von auffallender Langsamkeit. Patellar- und Kremasterreflexe normal. Häufig bestanden Übelsein, Inappetenz, Vomitus. Verstopfung wechselte mit Diarrhoeen ab, und Kopfschmerz war häufig vorhanden. Die einzige Schwester des Patienten, eine 58jährige Frau, hat eine normale Skelettentwicklung und normale Intelligenz. Sie hatte einen Naevus pigmentosus verrucosus am rechten Oberschenkel. Sie erzählt, daß ihr Vater Alkoholiker war und im Irrenhaus 55 Jahre alt starb, und daß eine Schwester der Mutter ebenfalls im Irrenhaus gestorben war und viele kleine Tumoren an ihrem Körper gehabt hatte. Die Schwester konnte auch weiter berichten, daß der Patient von Kindheit an zahlreiche Pigmentflecken auf dem Körper verstreut trug, daß aber die braune Verfärbung des Gesichts sich erst in den letzten Jahren entwickelt hatte unter gleich-

Digitized by Google

zeitigem Auftreten von Verdauungsstörungen, allgemeiner Entkräftung und hochgradiger Apathie. A. Gunsett-Straßburg.

Ein Fall von Addisonscher Krankheit, von A. E. Oliensis und Jos. A. Mendelson-Philadelphia. (New York m. J., 27. Januar 1917.) Der Fall betraf einen 51jährigen, in Österreich geborenen Mann, der den Beginn seiner Krankheit auf etwa $1^1/_2$ Jahre zurückdatiert und zwar auf psychische Einflüsse — Sorge und Kummer — und vor etwa 8 Monaten bemerkte, daß seine Haut dunkler wurde. Seitdem klagte er über Atemnot, besonders Nachts, allgemeine Schwäche und zunehmende Abmagerung. Bei der Untersuchung war das Gesicht dunkelbraun (bronzefarben), die Lippen zyanotisch die Haut des übrigen Körpers mehr pigmentiert, indem bronzefarbene mit helleren Stellen abwechselten, die beiderseitigen Achseldrüsen geschwollen, der Lungenbefund bezüglich einer Hälfte etwas suspekt. Es war beabsichtigt, innerlich getrocknete Nebennierensubstanz zugleich mit intravenösen Epinephrin (in Salzlösung)-Injektionen zu geben, aber Patient entzog sich plötzlich der Behandlung und starb in Bälde. Der Sektionsbefund zeigte, daß sowohl die Lungen wie auch beide Nieren von tuberkulöser Degeneration befallen waren und die Nebennieren tuberkulöse käsige Nekrose aufwiesen, daß also der Tuberkelbazillus ätiologisch die Hauptrolle bei der Affektion spielte.

M. Stern-München.

Regressive Ernährungsstörungen.

Eine physikalisch-experimentell begründete neue Auffassung der Pathogenese der Varizen, von K. Hasebroek-Hamburg. (2 Abbildungen. — D. Zschr. f. Chir., 1916, Bd. 136, H. 4—5.) Durch irgendwelches Mißverhältnis zwischen Zu- und Abfluß entsteht zunächst in gewissen Venenbezirken eine Aufstauung, welche von einem bestimmten Grade an durch Veranlassung einer Art hydraulischer Widderwirkung von seiten der arterio-pulsatorischen Stromstöße die Entstehung des Varix einleitet. Die häufige Wiederholung solcher Vorgänge führt an Prädilektionsstellen, sei es anatomischer, sei es physikalischer — im letzteren Falle an den etwas engeren Klappenregionen — zu lokaler Erweiterung der Venenwandungen. Von einem bestimmten Grade der Erweiterungen an wird durch persistente Druckspannungen der Wandungen immer mehr der Rückgang der Erweiterungen unmöglich, so daß sie selbst der Schwere entgegen sich erhalten. Ist der Varix auf diesen Stand seiner Entwicklung gekommen, so tritt zunehmend eine weitere lokale Aufstauung im Varix selbst in den Vordergrund, womit wir wieder beim ersten Glied des Circulus vitiosus angelangt sind.

W. Chrzelitzer-Posen.

Die neue Operationsmethode bei Varizen, von Krüger. (B. kl. W., 1916, Nr. 40.) Die Methode des Verfassers besteht darin, daß in Narkose und Esmarchscher Blutleere die Venen des Unterschenkels ihrem Verlauf entlang gleichzeitig mit der Haut gespalten werden. Die Wunde, deren Grund dann die Vene bildet, wird fortlaufend vernäht, kleinere Venen hierbei bis zur Mitte ihres Querschnittes, bei größeren die Intima in der Mitte etwa 2—3 cm breit mit der Hautnadel mitgefaßt. Auf die Kniegelenksgegend greift der Schnitt nicht über. Nach Abnahme des Schlauches wird unterhalb der Fossa ovalis die Vena saphena und sämtliche benachbart laufenden Venen reseziert bzw. unterbunden. Verfasser rühmt der Methode Einfachheit der Technik und Abkürzung der Rekonvaleszenz nach. E. Klemm-Leipzig.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

22. September 1917 Nr. 38 Band 65

Aus der Lupusheilstätte zu Hamburg.

Die Diagnose der Hauttuberkulose durch Vergleichung der im Krankheitsherd und Normalhaut angestellten Intrakutaninjektion.

Von

Dr. P. Wichmann, leitendem Arzte.

Der direkte Nachweis des Tuberkelbazillus im Schnitt, Kulturverfahren und Tierversuch gelingt nur in einer verhältnismäßig geringen Anzahl von Fällen und bildet ein zeitraubendes und umständliches Verfahren; wir sind daher vor allem auf die Antikörperreaktion, die Tuberkulinreaktion angewiesen.

Die erste sich erhebende Frage ist die, ob dieser Reaktion spezifischer Wert beizumessen ist. Es ist festgestellt worden, daß auch Lepra auf Tuberkulin lokal positiv reagieren kann. Man erklärt dies daraus, daß sowohl die Bazillen von Lepra und Tuberkulose wie auch die gegen diese gebildeten Antikörper gemeinsame Qualitäten besitzen. In drei Fällen von sicherer Syphilis beobachtete Jadassohn nach Einreibung von Moroscher Tuberkulinsalbe intensive lokale Reaktionen der syphilitischen Krankheitsherde, ohne daß bei den Patienten klinisch von Tuberkulose irgend etwas zu konstatieren war. Hier liegt aber doch die Annahme nahe, daß eine latente Tuberkulose, die sich dem klinischen Nachweis entzog, dennoch vorhanden gewesen ist. Ich habe eine lokale Reaktion durch lokale Tuberkulinmethoden bei Lues nie gesehen, es sei denn, daß bei den betreffenden Kranken auch eine Allgemeinreaktion (!) nach subkutaner Injektion erzielt werden konnte.

Man wird daher festellen müssen, daß diese Beobachtungen der Spezifität der Tuberkulinreaktion in praxi kaum Abbruch tun.

Wir werden nun zu untersuchen haben, welche diagnostische Bedeutung und Nachteile die einzelnen Methoden der Tuberkulinanwendung haben.

Die subkutane Tuberkulininjektion ist sicherlich im Falle einer positiven Lokalreaktion ein fast zuverlässiger Indikator für Tuberkulose des betreffenden Hautherdes, ihr negativer Ausfall beweist dagegen in vielen Fällen nichts. Denn es kann hier häufig vorkommen, daß das

Digitized by Google

Tuberkulin nicht unverändert an den Hautherd gelangt, was behufs Herbeiführung der Lyse durch die im Krankheitsherd befindlichen Antikörper unerläßlich ist. Dieses kann einmal in lokalen Verhältnissen seine Ursache haben, indem ein in Narben eingebetteter Herd infolge Behinderung arteriellen Zuflusses das Tuberkulin nicht in genügender Menge zugeführt erhält, oder aber es machen sich Gründe allgemeiner Art geltend: es findet bereits ein Abbau durch die Antikörper des Serums oder innerer Tuberkuloseherde statt. Das legt die Verwendung großer Dosen nahe. Gerade geringfügige, nicht ausgeprägte Formen der Hauttuberkulose, die bei gutartigen latenten inneren Tuberkulosen bestehen, erfordern große Tuberkulingaben. Sie machen der Diagnose die größten Schwierigkeiten. Große Dosen sind aber — ganz abgesehen von der starken Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens — durch die Gefahr einer Aktivierung ruhender Herde besonders im Kindesalter äußerst gefährlich. Bei der nach Ponndorf in zahlreichen Schnittfolgen ausgeführten kutanen Impfung mit unverdünntem Alttuberkulin, die therapeutischen Zwecken dient, werden Lokalreaktionen tuberkulöser Hautherde fern der Impfstelle beobachtet. Man könnte daher der Ponndorfschen Impfung auch eine diagnostische Bedeutung beimessen. Indessen reicht dieselbe für eine exakte Diagnosenstellung nicht aus, da offenbar zu wenig Tuberkulin an die Hautherde herankommt. Die Zahl der negativen Lokalreaktionen ist bei sicheren Hauttuberkulosen sehr groß. Da weder die Konjunktivalreaktion, noch die Morosche perkutane Salbenreaktion, die Pirquetsche Kutanreaktion, die Intrakutanreaktion an sich bei positivem Ausfall einen Beweis für die tuberkulöse Natur eines Hautherdes abgeben können, so sind wir auf die Beobachtung gradueller Differenzen der im Krankheitsherde und Normalhaut ausgeführten Reaktionen angewiesen, um die Tuberkulose eines Hautherdes festzustellen. Wolff-Eisner (1) machte die Beobachtung, daß die Kutanreaktion nach Pirquet im Krankheitsherd noch positiv ausfällt bei negativem Ausfall in der Haut. Dieser Beweisführung liegt die Überlegung zugrunde, daß selbst bei gleichzeitig vorhandener innerer Tuberkulose der tuberkulöse Hautherd immer mehr Antikörper enthält als die Normalhaut. Ob eine innere Tuberkulose gleichzeitig vorhanden ist oder nicht, auf eine der Normalhaut und dem Krankheitsherde zugeführte Menge Tuberkulin muß der letztere eben wegen seines höheren Antikörpergehaltes mit einer stärkeren Reaktion antworten. Die selbstverständliche Voraussetzung für die richtige Beurteilung ist natürlich, daß bei der Normalhaut und dem Krankheitsherd genau dieselbe Dosis Tuberkulin zur Anwendung kommt; dieses kann bei der Moroschen und Pirquet-Reaktion nicht gewährleistet werden. Jadassohn (2) fand bei ersterer wichtige Differenzen, allerdings nicht in allen Fällen. Bei letz-

Digitized by Google

terer sahen Doutrelepont (3), Nagelschmidt (4), W. König (5) große Unterschiede in der Reaktionsstärke. Die Entzündung tritt im lupösen Gewebe rascher und intensiver auf, nach Lescynski und Mahl (6) ist dies nicht immer der Fall. Ich selbst habe mit der Pirquetschen Reaktion oft nicht eindeutige Ergebnisse erzielt; Fälle, in denen die Normalhaut stärker reagierte als der sicher tuberkulöse Krankheitsherd, waren nicht selten. Ich führe diese Erscheinungen auf den Umstand zurück, daß die verabreichten Mengen Tuberkulin nicht bei beiden Herden in gleicher Dosis gegeben werden können, und habe deshalb von dieser Methode Abstand genommen.

Der Methode der intrakutanen Injektion haften diese Mängel nicht an, sie kann jedesmal in gleicher Dosis, die in gleicher Menge Flüssigkeit gelöst ist, verabreicht werden. Die nach dieser Methode entstehende Reaktion (Intrakutan- oder Intradermoreaktion) wird fälschlich mit der Autorschaft von Mantoux belegt. Mendel (7) hat bereits vor Moussu und Mantoux (8) infolge von Erfahrungen, die er bei intravenös ausgeführten Tuberkulininjektionen machte, über die bereits von Escherisch früher beschriebene Stichreaktion an der Injektionsstelle Beobachtungen angestellt. Er folgert aus dem Auftreten dieser lokalen Tuberkulininjektion, daß man wohl auch mittels direkter intrakutaner Injektion das Tuberkulin diagnostisch verwerten könnte, und hat nach intrakutaner Injektion von ganz geringen Mengen Tuberkulin bei tuberkulösen Menschen die charakteristische lokale Überempfindlichkeitsreaktion beobachtet.

Thibierge und Gastinel (9) hatten die Intradermoreaktion zur Sichtbarmachung verborgener Lupusknötchen empfohlen, Mantoux und Pautrier (10) beim Vergleich dieser in gesunder und tuberkulöser Haut angestellten Reaktion gar keinen Unterschied gesehen.

Somit liegen über die Verwendung der Intradermoreaktion zur Diagnostik dermatologischer Krankheitszustände recht spärliche Erfahrungen vor. Um so zahlreicher sind die Untersuchungen, die sich im Tierversuch mit der intrakutanen Tuberkulinanwendung zu diagnostischen Zwecken befassen. Da diese Tierversuche nicht nur über die diagnostische Bedeutung zur Erkennung einer inneren Tuberkulose belehren, sondern auch Art und Verlauf der Intrakutanreaktion, ihre Bewertung gegenüber der Kutanreaktion nach Pirquet, der Subkutanreaktion darlegen, so seien die Arbeiten in kurzen Auszügen hier mitgeteilt:

Römer (11) fand bei Rindern „insofern ein ganz merkwürdiges Mißverhältnis zwischen Subkutanreaktion und Kutanreaktion, als recht häufig die subkutan am stärksten tuberkulinempfindlichen Tiere kutan unempfindlich waren". Das brachte ihn auf den Gedanken, daß jene Nichtreaktion auf kutane Tuberkulinreaktion von Pirquet bei subkutan tuberkulinempfindlichen Tieren nicht so sehr auf einer zu geringen Konzentration des verwandten Tuberkulins beruhe, sondern vielleicht zusammenhänge mit wechselnder

Digitized by Google

Resorptionsfähigkeit der Haut. Er ging infolgedessen dazu über, tuberkuloseinfizierte Rinder intrakutan zu injizieren, indem er auf rasierte Stellen der seitlichen Halspartien 0,1 ccm eines mit physiologischer Kochsalzlösung zu gleichen Teilen verdünnten Tuberkulin Behring injizierte. Bei positiver Reaktion zeigt sich nun eine charakteristische, recht beträchtliche, häufig schmerzhafte Schwellung an der Stelle der Injektion, die in der Regel in 24 Stunden schon deutlich ist, nach 48 Stunden ihren Höhepunkt erreicht, um nach 4—6 Tagen wieder zu verschwinden. Fieber zeigten die injizierten Tiere nicht. Es ergab sich, daß alle die Tiere, die subkutan auf Tuberkulin reagierten, auch intrakutan reagierten. Alle Tiere mit negativer Intrakutanreaktion reagierten auch nicht auf subkutan injiziertes Tuberkulin. Römer unternahm auch diesbezügliche Prüfungen bei Meerschweinen, indem er 0,02 ccm Tuberkulin intrakutan injizierte. Von 10 gesunden Tieren reagierten alle negativ. Von 11 mit toten Tuberkelbazillen vorbehandelten Tieren zeigten 7 am Orte der Einspritzung eine Rötung und eine ganz geringe Schwellung. Die 12 tuberkulösen Tiere reagierten sämtlich mit Temperatursteigerung, 11 zeigten deutliche Lokalreaktion, 1 keine, es befand sich in den letzten Stadien des Tuberkuloseprozesses. Römer und Joseph (12) berichten über weitere Erfahrungen mit der intrakutanen Methode bei der spontanen Rindertuberkulose und bei der experimentell erzeugten Meerschweintuberkulose. Insgesamt erfolgten: 14 starke intrakutane Reaktionen; diesen entsprachen: 9 positive, 3 zweifelhafte, 2 negative subkutane Reaktionen. Die 3 zweifelhaften Subkutaninjektionen neigen aber entschieden zur positiven Reaktion hin, und selbst die 2 subkutan reaktionslos erscheinenden Tiere weisen beträchtliche Erhöhungen der Körpertemperatur auf, so daß die Autoren geneigt sind, auch für diese Fälle die Möglichkeit einer Übereinstimmung zwischen Intrakutanreaktion und Subkutanreaktion anzunehmen. Ferner reagierten von 13 intrakutan schwach reagierenden Tieren 10 subkutan positiv, 1 zweifelhaft und 2 negativ. Endlich reagierten intrakutan absolut negativ 31 Tiere; diesen entsprechen bei subkutaner Prüfung 24 negative, 4 zweifelhafte und 3 positive Reaktionen. Es ist hier also die bemerkenswerte Tatsache festzustellen, daß einer einwandfreien positiven Subkutanreaktion der vollständige Mangel einer Intrakutanreaktion entsprechen kann. Andererseits geht aus den mitgeteilten Zahlen hervor, daß die positive Intrakutanreaktion die Schlußfolgerung auf eine stattgehabte Tuberkuloseinfektion mit großer Sicherheit erlaubt. Weitere Versuche befassen sich mit der quantitativen Bestimmung des Tuberkulinempfindlichkeitsgrades. Die Autoren gingen in der Weise vor, daß sie Rindern fallende Dosen von Tukerkulin gleichzeitig intrakutan in den seitlichen Halspartien in räumlichen Distanzen von mindestens 15 cm injizierten und das Ergebnis der Impfung nach 2 mal, 3 mal, 4 mal 24 Stunden maßen. Es liegt außerordentlich nahe, daran zu denken, daß die große hervortretende Differenz im Empfindlichkeitsgrad zwischen verschiedenen tuberkuloseinfizierten Tieren durch die Verschiedenheit des Tuberkuloseprozesses bedingt ist, welcher die Tuberkulinüberempfindlichkeit verursacht hat. Dem schwächeren Empfindlichkeitsgrade scheint eine weniger schwere Tuberkulose zu entsprechen.

Es folgen Versuche mit der Intrakutaninjektion bei Meerschweinen. Zur Injektion wurden die seitlichen Brust- und Bauchpartien benutzt, welche an der gewünschten Stelle kurz geschoren und mit Kalziumhydrosulfid belegt werden. Letzteres wird nach einigen Minuten mit Wasser und Watte abgewaschen (nach 2—3 Minuten). In der Mitte der fünfmarkstückgroßen Fläche wird 0,1 ccm Gesamtflüssigkeit injiziert. Für qualitativ diagnostische Prüfung wird 0,02 ccm Tuberkulin verwandt, d. h. 0,1 ccm einer Verdünnung von Tuberkulin in physiologischer Kochsalzlösung 1 : 5; also 0,02 ist die Höchstdosis, weil bei Dosen von 0,04 und mehr Tuberkulin bereits bei nicht tuberkulose-

Digitized by Google

infizierten Meerschweinen Lokalwirkung eintreten kann, die zur Verwechslung mit spezifischen Reaktionen führen könnte. Tuberkulosefreie Meerschweine zeigen auf intrakutane Injektion von 0,02 ccm Tuberkulin nach 24 Stunden in einzelnen Fällen eine geringe Rötung und Schwellung am Orte der Injektion, die sich aber nach 48 Stunden niemals mehr nachweisen läßt (traumatische Reaktion). Die Entscheidung wurde daher frühestens nach 48 Stunden getroffen. Bei gegen Tuberkulin hochempfindlichen Tieren kommt es nach derselben Dosis zu einer höchst charakteristischen Reaktion. Nach 18 bis 24 Stunden zweimarkstückgroße Schwellung mit starker Hautverfärbung. Letztere zeigt kleine, zentrale Rötung, umgeben von porzellanweißer, ringförmiger Zone, die wiederum von gerötetem Hof umgeben ist (Kokarde). Die zentrale Verfärbung kann in Form eines Blutextravasats bestehen, nach 4mal 24 Stunden beginnende Nekrose des Blutextravasats, späterhin Abstoßung des oberflächlichen Hautsequesters. Es ist dies die intensivste Reaktion. Eine mittlere Reaktion besteht in einer bis zweimarckstückgroßen Quaddel, bei der aber die durch den zentralen Bluterguß bedingte Verfärbung fehlt Auch hier nach 4—5 Tagen gewisse, aber meist begrenzte Nekrose. Endlich wurde eine 3. Form, die sogenannte atypische Reaktionsform, beobachtet, die eine Schwellung mehr zirkumskripter Art mit deutlicher, oft recht erheblicher Rötung, aber ohne Quaddelbildung aufweist mit nachfolgender Bildung eines Knötchens von Linsen- bis Erbsengröße. Diese Reaktion besteht im Gegensatz zur traumatischen noch nach 48 Stunden.

Das Ausbleiben jeder Reaktion wurde bei normalen Tieren beobachtet, ferner bei tuberkuloseinfizierten Tieren während des Inkubationsstadiums, endlich bei Tieren, die sich in den letzten Stadien des Tuberkuloseprozesses befanden, und bei schwerkranken Tieren. Durch Wiederholung der Prüfung wurde bei tuberkulosefreien Tieren niemals eine positive Reaktion festgestellt. Die typischen Reaktionen werden am häufigsten bei solchen Tieren beobachtet, die bereits seit mehreren Monaten tuberkulös sind. Die atypischen Reaktionen wurden einmal beobachtet bei Tieren, die anatomische Tuberkuloseherde aufwiesen, andererseits bei solchen, wo rein anatomisch wenigstens makroskopisch keine Tuberkulose zu finden war. Bei Tieren, die nicht künstlich mit Tuberkulosevirus infiziert waren, bzw. nicht an einer klinisch erkennbaren spontanen Tuberkulose litten, wurde die atypische Reaktion nicht beobachtet. Sie kommt also nur vor bei mit dem lebenden Tuberkulosevirus in Berührung gekommenen Tieren, beweist dagegen nicht mit Sicherheit das Vorhandensein einer makroskopisch erkennbaren anatomischen Tuberkulose. Die Autoren gewannen die Überzeugung, daß die Intensität der Reaktion in einer gewissen Beziehung zu dem Tuberkuloseprozeß insofern steht, als die typischen Reaktionsformen frühzeitig nur bei schwerer Tuberkuloseinfektion eintritt oder bei schwacher Tuberkuloseinfektion sich erst mit dem Fortschreiten des Tuberkuloseprozesses einstellen. Sie haben deshalb die Stärke der Tuberkulinempfindlichkeit nicht nur nach der Qualität der Reaktion, sondern genau quantitativ zu messen versucht, indem sie diejenige Minimaldosis feststellten, welche eben noch eine charakteristische Reaktion auszulösen vermochte. Einer qualitativ und quantitativ genau gleichen Reaktionsfähigkeit entsprach die Tatsache, daß die Meerschweine mit genau der gleichen Dosis Tuberkulosevirus infiziert worden waren (4 Tiere). Die Intensität der Reaktion nimmt mit der Entwicklung der Tuberkulose im Organismus zu (4 Tiere), und zwar wächst die stärkere Empfindlichkeit der intensiver infizierten Meerschweine nicht nur in qualitativer, sondern auch in quantitativer Beziehung.

Digitized by Google

Esch (13) infizierte Meerschweine intrakardikal mit 1 ccm einer Harnaufschwemmung von 1 mg Tuberkelbazillenkultur auf 1000 ccm Harn, andere intraperitoneal mit 2 ccm derselben Aufschwemmung. Bei den Tieren mit der ersten Impftechnik war die Intrakutanreaktion nach 14 Tagen, bei den Tieren der zweiten Versuchsreihe nach 21 Tagen positiv.

Selter (14) kommt zu folgenden Schlüssen: Eine positive Reaktion ist entscheidend für das Vorhandensein einer angegangenen Tuberkuloseinfektion, eine negative beweist aber nicht das Gegenteil. Bei 9 Meerschweinen, die subkutan oder durch Inhalation mit Tuberkulose infiziert waren, war die Intrakutanreaktion nach $2\,^1/_2$ bis 5 Monaten positiv, später aber wieder negativ. In Verbindung mit dem Sektionsbefund kann man wohl schließen, daß bei diesen Tieren eine spontane Ausheilung der Tuberkulose vorliegt.

Graetz (15) konnte bei 170 Versuchstieren mittels der intrakutanen Tuberkulinreaktion Tuberkulose zu einer Zeit feststellen, wo Körpergewicht und Allgemeinbefinden des Tieres noch keine Anhaltspunkte für eine tuberkulöse Infektion boten. Die Stärke der Reaktion ging entsprechend den Erfahrungen von Römer und Joseph der Entwicklung des tuberkulösen Prozesses parallel. Die Beweiskraft der Reaktion wurde stets durch den anatomischen Befund sichergestellt.

Aus dem Ergebnis dieser Tierversuche sind wir berechtigt, folgende Schlüsse zu ziehen:

1. Die positive Reaktion zeigt das Vorhandensein von Tuberkulose an, der negative Ausfall beweist nicht das Gegenteil.

2. Die Schnelligkeit des Eintritts und die Intensität der Reaktion sind der Schwere des Tuberkuloseprozesses proportional.

Nach diesen bei innerer Tuberkulose gewonnenen Erfahrungen erschien es aussichtsreich, die Reaktion für die Diagnose von Dermatosen zu benutzen, wenn man dieselbe in vergleichender Weise im Krankheitsherd und in Normalhaut anstellte. Angesichts eines reichlicheren Antikörpergehaltes eines tuberkulösen Krankheitsherdes dürfte man bei gleichen Dosen im letzteren eine stärkere Reaktion erwarten, man dürfte auch annehmen, daß hier meistens schon kleinste Dosen genügen würden, um positiven Ausfall der Reaktion zu bewirken.

Geringe Dosen waren nicht nur wegen ihrer Verträglichkeit in hohem Maße erwünscht, sondern insbesondere aus dem Grunde, daß bei kleinerer Tuberkulingabe um so deutlicher die Differenz zwischen Normalhaut und tuberkulösem Herd hervortreten mußte. Am deutlichsten ist diese Differenz natürlich, wenn die Normalhaut negativ, der Krankheitsherd noch positiv reagiert, was nur bei kleinsten Dosen eintritt.

Für die Beurteilung der Reaktion ist der gesetzte traumatische Effekt

Digitized by Google

in Abzug zu bringen. Es ist dies um so nötiger, als es sich ja meistens um Reaktionen geringeren Grades handelt. Die Erzielung starker Reaktionen mit Nekrosenbildung verbietet sich schon aus dem Umstande, daß viele der fraglichen dermatologischen Krankheitszustände ihren Sitz im Gesicht haben. Beim traumatischen Effekt ist zu betonen, daß nicht nur der Nadelstich als solcher, sondern auch das Tuberkulin an sich als Trauma wirkt, wie man sich durch histologische Untersuchung an tuberkulinbehandelter Normalhaut überzeugen kann. Es tritt eine deutliche Schrumpfung des Kollagens ein.

In Berücksichtigung dieser Überlegungen wurde zunächst folgende Dosis und Methode gehandhabt.

Beim Erwachsenen wurde im allgemeinen je $^1/_{10}$—$^1/_{100}$ mg Alttuberkulin (Höchst oder Behring-Werke) gelöst in je 0,1 ccm physiologische Kochsalzlösung in Krankheitsherd und Normalhaut intrakutan injiziert.

Bei Kindern wurde für jede Injektion $^1/_{100}$—$^1/_{1000}$ Alttuberkulin in derselben Flüssigkeitsmenge benutzt. Man wird meistens mit diesen Dosen auskommen, bei einer Erhöhung der Dose muß man sich des eventuellen Eintritts einer Nekrose bewußt sein. So erhalten Krankheitsherd und Normalhaut je eine gleiche Dosis Tuberkulin in gleicher Flüssigkeitsmenge.

Zur Beurteilung des Ausfalls des traumatischen Effekts wird tunlichst in symmetrischer Lokalisation in Krankheitsherd und Normalhaut je 0,1 ccm physiologischer Kochsalzlösung eingespritzt. Bei einiger Übung wird jedoch die Kontrolle durch die Kochsalzinjektion entbehrlich.

Die Injektionen sind unter Benutzung feinster Kanülen vorzunehmen. Was nun die Beurteilung der Reaktionen anbetrifft, so sind die rein traumatischen Reaktionen nach 48 Stunden fast immer so gut wie verschwunden.

Nach dieser Zeit ist aber die spezifische Reaktion gut ausgebildet. Die Art der Reaktion ähnelt der im Tierversuch beschriebenen „atypischen" Reaktion. Es entsteht nach Anwendung der oben angezeigten Dosen eine deutliche Rötung und Schwellung, die zuweilen von Quaddelbildung begleitet ist; selten entwickelt sich im Anschluß an diesen Entzündungszustand ein Knötchen oder eine kleine derbe Papel von Linsen- bis Erbsengröße, nie wurde bei dieser Dosierung eine Nekrose beobachtet.

Das Auftreten einer derartigen, von uns als spezifisch angesprochenen Reaktion in der Normalhaut beweist natürlich ebenso wenig für die tuberkulöse Natur eines Krankheitsherdes wie das Auftreten im Krankheitsherd, wenn dieser nur allein gespritzt wurde. Es ist hieraus eben nur zu entnehmen, daß der Träger irgendwie mit Tuberkulose in Berührung

Digitized by Google

gekommen ist. Der gleiche Schluß ist zu machen, wenn Krankheitsherd und Normalhaut beide in annähernd gleichem Grade reagieren. Nur wenn der Krankheitsherd bei gleicher Beschickung deutlich stärker reagiert als die Normalhaut, ist die Diagnose Tuberkulose des Herdes zulässig. Allerdings erscheint hier unter Umständen eine Einschränkung erforderlich. Krankheitsherde mit starker Vaskularisation werden stärker als die umgebende Haut reagieren können, weil das injizierte Tuberkulin infolge der reichlichen Gefäßverteilung intensiver auf das Gewebe einwirkt. Durch die starke Vaskularisation wird also die Voraussetzung der gleichen Beschickung zunichte gemacht: der Herd verhält sich so, als ob er mehr Tuberkulin als die Normalhaut bekommen hätte. Man wird also bei derartigen Vorkommnissen abzuwägen haben und nötigenfalls die Normalhaut mit größerer Dosis versehen.

Auch ist der oben erwähnten Tatsache, daß Tuberkulin an sich schon ein Trauma darstellt, Rechnung zu tragen. Empfindliche, leicht verletzbare Krankheitsherde werden also gegenüber der weniger empfindlichen Umgebung durch ein Trauma leichter in Entzündungszustand geraten.

Beide Faktoren können sich vereinigen und zu Täuschung Veranlassung geben, wenn ein akut entzündlicher Zustand vorliegt. Wir haben dann ein aufgelockertes, blut- und lymphreiches Gewebe von großer Empfindlichkeit vor uns.

Reagiert der Krankheitsherd schwächer als die Normalhaut oder im Vergleich zu derselben negativ, so ist dies an sich kein sicherer Beweis gegen Tuberkulose des Herdes. Man wird sich vergewissern müssen, ob dieser schwächere oder negative Ausfall der Reaktion nicht durch narbige, Zirkulation erschwerende Veränderungen im Herde bedingt ist.

Von Interesse ist, daß Injektionen von physiologischer Kochsalzlösung, im Herde vorgenommen, zuweilen eine von der traumatischen Reaktion leicht unterscheidbare, anhaltende, mit Rötung und Schwellung einhergehende Entzündung auslösen, während die Normalhaut reaktionsfrei bleibt. Diese Erscheinung ist wohl darauf zurückzuführen, daß infolge der Einspritzung Tuberkulin im Herde frei wird und dieses die Reaktion auslöst. Jedenfalls ist die Reaktion als spezifisch im positiven Sinne verwertbar. Auch in nächster Nähe vom Krankheitsherd kann eine derartige positive Reaktion auftreten. Es erhebt sich noch die Frage, ob die Entwicklung des Tuberkuloseprozesses in Beziehung zur Intensität der Reaktion steht. Wir glauben das im allgemeinen bejahen zu dürfen. Je ausgesprochener der klinische Charakter des tuberkulösen Krankheitsherdes ist, je progredienter derselbe ist, desto intensiver die Reaktion und desto offenbarer die Differenz derselben im Vergleich zur Reaktion der Normalhaut, desto

Digitized by Google

geringer auch die Dosis, welche notwendig ist, um den deutlichen Differenzausschlag zu bewirken.

Wenn wir uns zur Beurteilung der Zuverlässigkeit der Methode der Kasuistik zuwenden, so finden wir in der ersten Gruppe tuberkulöse Dermatosen, die mit Ausnahme der Fälle 29, 30, 31 klinisch und histologisch nachweisbaren Lupus betreffen, daß die Methode in 20 von 28 Lupuserkrankungen einen deutlichen Differenzausschlag gibt, indem die stärkere Reaktion im Krankheitsherd dessen tuberkulöse Natur erweist.

In den Fällen 13, 14, 24, 26 verhindert Narbenbildung die genügende Einwirkung des Tuberkulins, der negative Ausfall bzw. der mangelnde stärkere Ausfall im Herd kann also nicht gegen die Beweiskraft der Methode angeführt werden.

Im Falle 2 findet kein Differenzausschlag statt, es handelt sich um einen noch nicht lange bestehenden Herd, möglicherweise sind hier Antikörper im Herde noch nicht in größerer Zahl gebildet.

Schwieriger zu erklären ist die mangelnde Differenz im Falle 4 und 21, wo es sich um lange bestehende, sichere Hauttuberkulose mit Neigung zum Fortschreiten handelt. Jedenfalls sind Tuberkulinantikörper des Herdes schon durch die hier Nachschübe in die Haut veranlassende innere Tuberkulose in Beschlag genommen worden und neue nicht in größerer Anzahl gebildet.

Die im Fall 16 fehlende Tuberkulinreaktion könnte entweder auf mangelnde Bildung von Antikörpern überhaupt beruhen oder darauf, daß das Tuberkulosevirus alle sich bildenden Antikörper mit Beschlag belegt, so daß gegen das angewandte Tuberkulin solche nicht mehr zur Verfügung stehen.

Schalten wir demnach die 4 Fälle, in welchen Narbenbildung die Einwirkung des Tuberkulins unmöglich macht, aus, so bewährt sich die Methode in 20 bei 24 Lupuserkrankungen als zuverlässiges Diagnostikum. Hinzuweisen ist hier noch auf die Fälle 3, 12, 17, 23, 27, in denen auch die physiologische Kochsalzinfusion mehr als eine traumatische Reaktion erkennen läßt. Offenbar ist hier durch die Injektion im Herde oder in der Nähe der Herde Tuberkulin frei geworden.

Im Falle 29 läßt die Intrakutanreaktion im Stich. Eine Mischinfektion Tuberkulose auf luetischer Basis scheint hier vorzuliegen. Der geschwürige Prozeß, der mit starker Eiterung verbunden ist, macht die Dosierung und Abschätzung der Reaktion fast unmöglich. Derartige Zustände scheiden als ungeeignet für die Anstellung dieser Methode aus.

Fall 30, eine atypische Tuberkulose, wird durch die Methode dia-

Digitized by Google

I. Lupus und andere Formen der Hauttuberkulose.

NH = Normalhaut, KH = Krankheitsherd. + = positiver Ausfall, ++ = stärker positiv, +++ = stark positiv, mit leichter Nekrosenbildung.

	Tuberkulin		physiologische Kochsalzlösg.	
	NH	KH	NH	KH
1. Goe. 33jähr. Kassenbote. Lupus des Gesichts seit dem 7. Lebensjahre	+	++	–	–
2. Ha. 13jähr. Mädchen. Lupus des r. Armes seit 6 Wochen. Mutter an Lungenschwindsucht gestorben	+	+		
3. Ger. 36jähr. Frau. Lupus der r. Wange, von Nasenschleimhauttuberkulose ausgehend, seit 10 Jahren	+	++	+	+
4. Feg. 26jähr. Frau. Lupus des Gesichts u. Halses seit d. 12. Lebensjahre, aus Lymphdrüsentuberkulose entstehend. Der Lupus reagiert stark auf Ponndorfsche Impfung, die später ausgeführt wird	+	+	–	–
5. Be. 41jähr. Landwirt. Lupus d. l. Wange, l. Schläfe u. d. Kehlkopfes seit 12 J. Mutter ist lungenleidend	+	++	–	–
6. Bre. 36jähr. Schneiderin. Lupus des Gesichts seit d. 13. Lebensjahre. Mutter an Tuberkulose gestorben	+	++	–	–
7. Zei. 18jähr. Kaufmann. Lupus der äußeren Nase und des r. Augenwinkels seit einem Jahr	+	++	–	–
8. Woy. 22jähr. Mädchen. Lupus der Nase seit dem 17. Lebensjahre. Eine lupuskranke Schwester an Tuberkulose gestorben	+	++	–	–
9. Wie. 62jähr. Ehefrau. Lupus der Nase seit 3 Jahren	+	++	–	+
10. Za. 16jähr. Mädchen. Lupus des r. Ellenbogens seit 12 Jahren	+	++		
11. San. 18jähr. Mädchen. Lupus des r. Zeigefingers und des Naseninneren seit 4 Jahren	+	++	–	–
12. Schle. 20jähr. Kaufmann. Lupus des l. Armes seit dem 2. Lebensjahre	+	++	+	+
13. Res. 32jähr. Nieter. Lupus in alter Narbe des r. Oberschenkels seit dem 12. Lebensjahre. Vater an Lungenentzündung gestorben	+	[Narbe –	–	–
14. Meg. 24jähr. Arbeiterin. Lupus der Nase seit 2 Jahren. Lungentuberkulose	+	[Narbe +	–	–
15. Möl. 19jähr. Mädchen. Lupus der Nase seit 2 Jahren	–	+		
16. Kö. 25jähr. Ehefrau. Lupus der Nase und beider Wangen in alter Narbe seit dem 12. Lebensjahre. Tuberkulose d. Nasenschleimhaut, Lungentuberkulose. Entkräftete Frau. Wassermann negativ	–	–	–	–
17. Kie. 12jähr. Mädchen. Lupus des l. u. r. Armes u. l. u. r. Beines seit dem 2. Lebensjahre	+	++	+	+
18. Kar. 27jähr. Kellner. Lupus der l. Halsseite, r. Kniescheibe u. Oberschenkel u. r. Hand seit 6 Jahren. Eltern an Lungentuberkulose gestorben	+	++		
19. Ack. 26jähr. Stütze. Tuberkulose der Oberlippe (Tuberculosis cutis). „Lupus tumidus“	+	++		
20. Grae. 24jähr. Mädchen. Lupus des Gesichts seit 18 Jahren. Kehlkopftuberkulose, Lungentuberkulose	+	++	–	–
21. Bur. 59jähr. Schneiderin. Lupus des l. Unter- u. Oberarmes seit dem 6. Lebensjahre, lymphogen entstanden. Knochentuberkulose. Reagiert auf später vorgenommene Ponndorfsche Impfung mit starker Entzündung des Lupus	++	++	–	–

Digitized by Google

	Tuberkulin		physiologische Kochsalzlösg.	
	NH	KH	NH	KH
22. Hid. 38jähr. Näherin. Lupus des l. Unterarmes, der l. Hand. Seit dem 7. Lebensjahr Gesichtslupus. Pleuritis tuberculosa	+	++	—	—
23. Mah. 19jähr. Dienstmädchen. Lupus vor dem l. Ohr. Lymphdrüsentuberkulose seit der Kindheit .	+	++	+ i. d. nächst. Nähe d. KH	+
24. Schr. 24jähr. Mädchen. Lupus. Lymphdrüsentuberkulose seit dem 4. Lebensjahr	+	[Narbe +	—	—
25. Ste. 39jähr. Ehefrau Lupus des Naseneinganges beiderseits	+	++		
26. Beh. 21jähr. Mädchen. Lupus der Nase, Oberlippe, r. Halsseite, l. Ober- u. Unterarm und Hand seit dem 11. Lebensjahre	+	[Narbe +		
27. Hel. 29jähr. Arbeiterin. Lupus der l. Wange, Nase und Finger der l. Hand seit 8 Jahren	+	+++	—	+
28. Be. 17jähr. Mädchen. Lupus der Nase seit 2 Jahren	+	++		
29. Schu. 30jähr. Schneiderin. Seit 3 Jahren geschwüriger Prozeß der Vulva mit papillären Wucherungen einhergehend. Hat Lues und Gonorrhoea gehabt. Wassermann negativ. Histologisch sehr suspekt auf Lues. Auf antiluetische Kur zeigt der Krankheitsherd geringe Besserung (Salvarsan und Hg-Jodkali). Deutliche Besserung auf subkutane Tuberkulintherapie und intravenöse Behandlung mit Goldpräparat. Tierimpfung ergibt kein Resultat, da die Impftiere stets an Sepsis nach einigen Tagen sterben. Diagnose: Tuberkulose auf luetischer und gonorrhoischer Basis, Mischinfektion	+	+	—	—
30. Mah. 40jähr. Mann mit geschwüriger Nasenaffektion. Klinisch nicht diagnostizierbar. Wassermann schwach positiv. Die Affektion geht auf antiluetische Therapie nicht zurück. Nach Radiumbehandlung Abheilung	+	++		
31. Rei. 42jähr. Buffetier. Handtellergroßes Ulkus der Kniekehle. Kniegelenkstuberkulose. Wassermann positiv. Histologisch auf Lues suspekt. Das Ulkus heilt auf antiluetische Therapie z. T. ab, bleibt dann aber refraktär. Diagnose: Lues und Tuberkulose .	+	++		

II. Tuberkulose der Nasenschleimhaut.

1. Sch. 25jähr. Mädchen. Lupus der l. Wange, auf Tuberkulose verdächtige Wucherung der Schleimhaut des r. Nasenflügels. Die intrakutane Reaktion wird beiderseits in die Schleimhaut der Nasenflügel angestellt	+	++		
2. Clau. 18jähr. Mädchen. Tuberkulose der Nasenschleimhaut. Injektion wird beiderseits in die Schleimhaut der Nasenflügel vorgenommen . . .	+	++		

Digitized by Google

	Tuberkulin		physiologische Kochsalzlösg.	
	NH	KH	NH	KH
III. Lupus erythematodes.				
	1. Intrakutan-Reaktion + | + 2. Pirquet ++ | + 3. Subkutan-Injektion Lokalreaktion | — Allgemeinreaktion			
1. Schn. 35jähr. Ehefrau. Lupus erythematodes im Gesicht, an den Ohren u. behaartem Kopf. Schwester gleichfalls an Erythematodes leidend. Vater und ein Kind starben an Lungentuberkulose. Die Erythematodesherde sind mit Narben durchsetzt und zeigen starke Atrophien. Rechtsseitiger Lungenspitzenkatarrh	+++	+++		
2. Har. 39jährige Frau. Lupus erythematodes der Nase seit drei Jahren. Mutter und zwei Geschwister an Tuberkulose gestorben	+	++		
3. Hol. 31jähr. Frau. Lupus erythematodes der Nase seit fünf Jahren	+	++	—	—
4. Feh. 34jähr. Frau. Lupus erythematodes der Nase seit $2^1/_2$ Jahren. Minimale Entwicklung	—	—	—	—
5. Ger. 20jähr. Plätterin. Lupus erythematodes der l. Wange seit 2 Jahren. Mutter an Lungentuberkulose gestorben	++	+++	—	—
6. Gru. 45jähr. Ehefrau. Lupus erythematodes der Nase und beider Wangen seit 12 Jahren. Vater an Schwindsucht gestorben. Eine Schwester leidet gleichfalls an Lupus erythematodes	+	++		
7. Rei. 37jähr. Mädchen. Lupus erythematodes des Nasenrückens, des l. Ohres und der l. Wange seit 3 Jahren	+	++		
8. Qu. 34jähr. Landwirt. Frischer Lupus erythematodes des Nasenrückens, des Ohres. Lupus vulgaris der l. Gesichtsseite. Lymphdrüsentuberkulose. Die Krankheitserscheinungen haben sich seit 17 Jahren entwickelt. Vater an Lungentuberkulose gestorben	Lup. erythem. + Lupus vulgaris +	++ +		
9. Has. 64jähr. Arb. Lupus erythematodes discoides bds. vor den Ohren in Handtellergröße seit $^1/_2$ Jahr bestehend	+	++		
10. Wul. 31jähr. Hausfräulein. Lupus erythematodes des Gesichts unterhalb und oberhalb der Ohrmuscheln seit 5 Jahren. Lymphdrüsentuberkulose	+ Pirquet ++	++ +		
11. Hi. 39jähr. Arbeiterin. Lupus erythematodes (Leloir) des Gesichts seit 4 Jahren. Tuberkulose der Nasenschleimhaut. Die histologische Untersuchung ergibt neben dem histologischen Bilde des Erythematodes in den oberen Schichten der Kutis und Epidermis typische Tuberkel in der Subkutis. (Lupus erythematoides Leloir.)	+	++		
IV. Exantheme der Tuberkulose.				
1. Hom. 9jähr. Mädchen. Tuberkulide in Flecken- und Papelform im Gesicht und an den Gliedern. Seit $^3/_4$ Jahr. Vater an Lungentuberkulose gestorben. Histologisch: tuberkuloide Herde mit zentral. Nekrosen	+	++	—	—

Digitized by Google

	Tuberkulin		physiologische Kochsalzlösg.	
	NH	KH	NH	KH
2. Zie. 27jähr. Arbeiterin. Tuberkulide in Papel-, Flecken-, Bläschen- und Akneform im Gesicht seit 5 Wochen. Ein Bruder leidet an Drüsentuberkulose. Histologisch: Erweichungsherde in der Kutis . .	−	++	−	+
3. Koh. 33jähr. Näherin. Akneartiges Tuberkulid im Gesicht seit 3 Wochen. Histologisch: tuberkuloide Knötchen	+	++	−	−
4. Beh. 12jähr. Knabe. Granuloma annulare an beiden Handrücken, seit 5 Jahren. Mutter lungenleidend. Histologisch: banales Granulationsgewebe	+	++		
5. Mey. 32jähr. Frau. Angiolupoid. Symmetrisch zu beiden Seiten der Nase und beiden Schläfengegenden seit 2 Jahren. Großvater an Tuberkulose gestorben. Eine Schwester hat Lungentuberkulose. Histologisch: epithelioide Zellen. Infiltrate . . .	+	++		
6. Ax. 33jähr. Frau. „Akne rosacea" seit 2 Jahren. Lungentuberkulose. Mann lungenleidend. Histologisch: Lymphozyten und Epitheloidzellen. Infiltrate, die um die Follikel angeordnet sind	+	++		
V. Nicht tuberkulöse Dermatosen.				
1. Me. 40jähr. Ehefrau. Tertiäre Lues der Oberlippe. Wassermann positiv	−	−		
2. Beg. 14jähr. Knabe. Hereditäre Lues. Lues tertiaria mit Periostitis luetica an der Stirn und den Armen. Wassermann positiv	−	−	−	−
3. Lo. 44jähr. Arbeiter. Tertiäre Lues der Ober-Unterlippe und Nase. Wassermann positiv . . .	−	−	−	−
4. Herz. 45jähr. Arbeiter. Ulcus rodens am rechten Nasenflügel, seit 2 Jahren bestehend	−	−		
5. Gie. 42jähr. Ehefrau. Lues tertiaria simplex an Armen und Unterschenkeln. Wassermann positiv	+	−		
6. Bor. 22jähr. Mädchen. Akne rosacea auf Nase und Wangen	+	−		
7. Mich. 38jähr. Mädchen. Akne beider Wangen seit 2 Jahren. Histologisch: Akne	+	+		
8. Fr. 30jähr. Bureauarbeiter. Psoriasis des Gesichts, Stammes und der Glieder seit der Kindheit. Innere Organe ohne Krankheitserscheinungen	−	−		
9. Schr. 32jähr. Frau. Seit 20 Jahren Psoriasis an den Streckseiten der Glieder. Innere Organe anscheinend ohne Befund	−	−		

gnostisch klargestellt. Im Falle 31, Mischinfektion mit Tuberkulose und Syphilis, wird die Tuberkulose infolge der Reaktion offenbar.

Die Gruppe II bringt klinisch festgestellte Lokalisationen von Tuberkulose in der Nasenschleimhaut. Histologisch konnten diese Herde aus äußeren Gründen nicht untersucht werden. Die Reaktion ergibt eindeutig Tuberkulose.

Welche Bedeutung hier der Reaktion in praxi angesichts der vielen

Digitized by Google

suspekten Schleimhauterkrankungen zukommen kann, liegt auf der Hand. Man muß die Injektionen stets in die geschlossene Schleimhaut vornehmen; erweichte, erodierte, geschwürige Stellen sind unbedingt zu vermeiden. Ist der Herd bereits zerfallen, so injiziere man in die Umgebung.

Von höchstem Interesse ist die Anwendung bei Lupus erythematodes (Gruppe III). Man durfte erwarten, daß die Methode einen wertvollen Beitrag zur Frage der tuberkulösen Natur des Erythematodes liefern würde. In der Tat ist das der Fall. Von den 10 Fällen ergibt die Reaktion in 8 die tuberkulöse Natur der Herde (Fälle 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10). Wie wichtig die histologische Untersuchung ist, die bei allen Fällen durchgeführt wurde, zeigt der Fall 11, der klinisch durchaus als Erythematodes mit typischer Lokalisation und Form der Schmetterlingsausbreitung in Erscheinung trat; in der Tiefe der Kutis liegen deutliche Tuberkel. Es handelt sich also um einen Lupus, der unter dem Bilde des Erythematodes verläuft. Im Fall 1 ergeben weder die Intrakutan-, die Pirquetsche noch die Subkutan-Reaktion eine Herdreaktion, die sich diagnostisch für die Natur des Herdes verwerten läßt. Die narbige Veränderung im Herde hindert offenbar den stärkeren Ausschlag. Im Fall 4 hat offenbar die minimale Entwicklung des Herdes noch nicht zur genügenden Bildung von Antikörpern geführt. Von besonderem Interesse ist auch Fall 8, in welchem neben einem typischen Erythematodes des Nasenrückens ein Lupus vulgaris der linken Gesichtsseite besteht, der seine Entstehung wahrscheinlich von einer Drüsentuberkulose genommen hat. Wenigstens ergibt die behufs der tuberkulösen unter dem Lupus befindlichen Drüsen alte tuberkulöse, mit narbigen Verwachsungen durchsetzte Herde. Die Reaktion im Erythematodes ergibt stärkeren Ausschlag, im Lupus den gleichen wie in der Normalhaut.

Für die Nichtverwendbarkeit der Pirquetschen Reaktion spricht die Erfahrung in Fall 10, in welchem die Normalhaut stärker reagiert als der Herd, im Falle 1 ist dies wohl aus der narbigen Beschaffenheit des Herdes zu erklären.

Gruppe IV bringt Exantheme der Tuberkulose, die ebenfalls sämtlich einer genauen histologischen Durchsuchung unterzogen wurden. Über diese Ergebnisse wird in Anbetracht der Wichtigkeit der Ergebnisse bei diesen atypischen Tuberkulosen an anderer Stelle besonders eingehend zu berichten sein. Hervorzuheben ist, daß das sehr seltene Krankheitsbild des Angiolupoids (Brocq und Pautrier), sowie das Granuloma annulare (Radcliffe Crocker) durch die Reaktion als zur Tuberkulose gehörig erkannt wurde.

In der Gruppe V finden sich endlich klinisch nicht tuberkulöse Krankheitszustände zusammengestellt: dem klinischen Befund entsprechend

Digitized by Google

gibt die Herdreaktion in keinem der Fälle einen Differentialausschlag. Der negative Ausfall im Krankheitsherd bei den Fällen 5 und 6 hängt offenbar von der anatomischen Beschaffenheit des Herdes ab, welche das Tuberkulin nicht zur Einwirkung kommen läßt. Auch diese Fälle sind bis auf den Fall 9 sämtlich histologisch untersucht.

Literatur.

1. Derm. Zbl., Bd. 11, Nr. 5 u. 12. — 2. Arch. f. Derm., 1912, Bd. 113, S. 479. — 3. D. m. W., 1907. — 4. D. m. W., 1907. — 5. Arch. f. Derm., 1908, Bd. 89, S. 385. — 6. ref. Mh. f. pr. Derm., 1909, Bd. 49, S. 409, aus Poln. Zschr. f. Derm. — 7. MENDEL, Die VON PIRQUETsche Hautreaktion und die intravenöse Tuberkulinbehandlung. M. Kl. 1908, Nr. 12. — 8. MANTOUX, Intradermale Reaktion nach Tuberkulin. C. r. de l'acad. de médicine, 1908, 27. Okt. — MANTOUX, Intradermoreaktion. C. r. de l'acad. de médicine, Paris 1909. S. 996. — 9. Ann. de Derm. et de syph., 1909, S. 684. — 10. Compt. rend. de la soc. debiol., 1909, Nr. 54. — 11. Beitr. z. Klin. d. Tbc., 1909, Bd. 12. — 12. Beitr. z. Klin. d. Tbc., 1909. Bd. 14. — 13. M. m. W., 1912, Nr. 39. — 14. Veröffentlich. d. ROBERT-KOCH-Stiftung, 1916, Heft 11.—12. — 15. Ärztl. Verein zu Hamburg, Sitzg. v. 13. VI. 1916.

Aus der Lupusheilstätte zu Hamburg.

1. Ulzeröse Schleimhauttuberkulose der Nase mit Übergreifen der Ulzeration auf die Haut.

Von

Dr. P. Wichmann, leitendem Arzt.

(Mit 2 Abbildungen.)

J. W., 28jähriger Arbeiter. Klagt seit $^1/_2$ Jahr über Wundsein der rechten Nasenhöhle, etwas später stellte sich eine Wunde an der rechten Ohrmuschel ein.

Befund: 10. VIII. 1911. Kräftiger Mann mit gut entwickelter Muskulatur und reichlichem Fettpolster. Die äußere Nase, über das Doppelte des normalen Umfanges verdickt, weist eine fleckige Rötung auf. Die Umrandung der Nasenhöhle rechts zeigt unten nach der Mitte zu eine weiche, schinkenrote Schwellung mit Neigung zu leichter Erosion. An der oberen Umrandung ein erbsengroßes Geschwür mit unregelmäßigen Rändern und rotem, lackartig glänzendem Grund. An der Vorderseite der rechten Ohrmuschel, in der Mitte derselben, nahe dem Rand ein zirka zehnpfennigstückgroßes, seichtes Geschwür auf deutlich rotem Grunde. Die Besichtigung der rechten Nasenhöhle ergibt eine erhebliche Schwellung der teils erodierten, teils in geschwürigem Zerfall begriffenen Schleimhaut. An der Nasenscheidewand 2 cm einwärts eine erbsengroße eiternde Perforation. Der Grund der Nasenhöhle ist mit eiternden Borken ausgefüllt. Die linke Nasenhöhle bietet außer der Durchbruchsstelle des Septums und geringer Schleimhautschwellungen keine Besonderheiten. Submaxillardrüsen unerheblich geschwollen.

Histologisch zeigt die Schleimhaut den Zustand des nekrotisch zerfallenen Tuberkels und des tuberkulösen Geschwürs. Ein von zahlreichen Hämorrhagien begleiteter akut entzündlicher Zustand umgibt das tuberkulöse Granulationsgewebe.

Digitized by Google

In der Haut ist der akut entzündliche Zustand vorherrschend. Das akanthotisch gewucherte Epithel ist wie die Kutis und Subkutis bis zum Nasenknorpel stark ödematös, mit zahlreichen erweiterten und neugebildeten Gefäßen versehen. Eine Auswanderung von Lymphozyten und insbesondere von polynukleären Leukozyten ist auffällig. Diese durchsetzen Kutis und Epithel, dringen in die Tuberkeln und in das Innere der Riesenzellen ein. Während nun die obersten Schichten der Kutis von einem banalen diffusen Infiltrat eingenommen sind, sind die ersten „typischen" Tuberkel um die Talgdrüseneinbettungen bemerkbar, um nach der Tiefe zu an Zahl zuzunehmen. Im allgemeinen lassen die Tuberkeln ein Zentrum mit Riesenzellen, umgeben von Epithelioidzellen und Lymphozytenansammlungen, erkennen, doch fehlen vielfach die Epithelioidzellen ganz. Plasmazellen (große Plasmazellen im Sinne Unnas) sind nur äußerst spärlich vorhanden. (Abb. 1.)

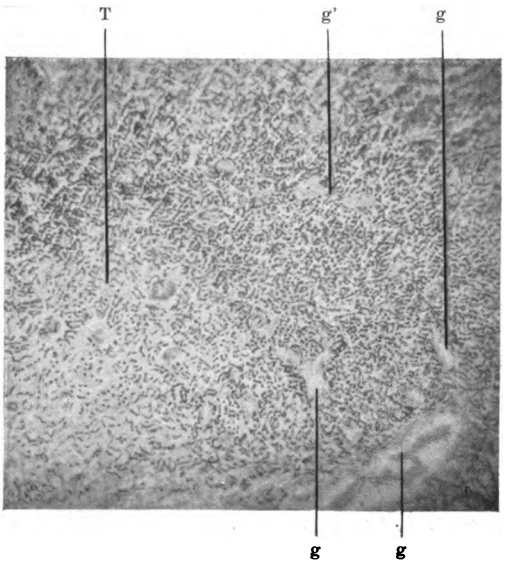


Fig. 1.

Schnitt aus der Tiefe der Cutis. Zeiß apochrom. Oc. 4 Obj. 16 Hämatoxylin-Eosin. Gg = Gefäße, g' = Gefäß im Zustande der Rhexis, T = Tuberkel mit Riesenzellen. Die verwaschene Zeichnung rührt daher, daß eine Blutung in den Tuberkel hinein stattgefunden hat. Zahlreiche rote Blutkörperchen sind zwischen den Zellen derselben zu finden.

Innere Organe o. B.

Wassermann: negativ.

Subkutane Tuberkulin-Reaktion mit $^1/_{10}$ mg Alt-Tuberkulin ergibt stark positive Lokalreaktion und Allgemeinreaktion.

Diagnose: Ulzerative Tuberkulose der Nasenschleimhaut mit Übergreifen der Ulzeration auf die Haut. Perforatio septi. Ulcus tuberculosum der rechten Ohrmuschel.

Patient wird einer Therapie mit Pyrogallol, Quarzlicht, Röntgen-, Finsenstrahlung unterworfen, das Innere der Nase wird mit Kaltkaustik behandelt. Da sich keine Besserung einstellt, wird eine Injektionskur mit Alt-Tuberkulin vorgenommen, auch diese versagt. Der Prozeß schreitet langsam fort. Ende Dezember 1912 scheidet der Patient aus der Behandlung aus, um sich am 27. II. 1913 wieder einzufinden.

Er gibt an, daß nach Verabreichung von Jodkali eine geringe Besserung eingetreten sei, dann sei eine starke Schmierkur angewandt worden, worauf die Erkrankung sehr rasch fortgeschritten sei.

Lokalbefund: Der vordere Teil der Nase flottiert als geschwüriger Zapfen in die Nasenhöhle hinein. Das Innere der letzteren bildet einen geschwürig zerfallenen Krater, der mißfarben aussieht und jauchiges Sekret entleert. Das Septum ist bis auf geringe Reste in einer Tiefe von 4 cm vollständig zerstört. Die Hauttuberkulose an der Ohrmuschel zeigt ein zweimarkstückgroßes Geschwür. Die Schleimhautgeschwüre greifen

Digitized by Google

in einer Umgrenzung von zirka $^1/_2$ cm auf die äußere Nasenhaut über. Siehe Abbildung 2.

Therapie: Die Nase wird mittels DE FORESTscher Nadel im Gesunden amputiert, worauf ein Stillstand des Prozesses eintritt. Das Naseninnere und Ohr werden mit Mesothor behandelt, worauf eine Abheilung bis auf relativ geringe Reste eintritt. Patient soll eine Kunstnase erhalten. Die Behandlung kann nicht zum Abschluß geführt werden, da der Kranke Hamburg verlassen muß.

Epikrise. Eine offenbar sehr starke exogene Infektion der Nasenschleimhaut hat stattgefunden. Dabei scheint die Immunität des klinisch gesunden Patienten nicht bis zu einem Grade vorhanden gewesen zu sein, der Entwicklung der Infektion wirksam Widerstand zu leisten. So erklärt sich die Aktivität dieser Tuberkulose, die durch die Neigung zum geschwürigen Zerfall, zur Propagation, durch die starke Tuberkulinreaktion, durch die Eigenart des histologischen Bildes ihren besonderen Ausdruck findet. Die überaus reichliche Gefäßentwicklung mit der zu beobachtenden Arrosion und Rhexis der Gefäßwandungen leistet dem schnellen Fortschreiten der Tuberkulose Vorschub. Über die Hyperämie, Exsudation, Leukozytose kommen die sichtbaren Abwehrerscheinungen nicht heraus. Dabei ist zuzugeben, daß die zelluläre Immunität der Haut nach dem längeren Bestehen der Schleimhauttuberkulose erheblich gewachsen ist, so daß es verhältnißmäßig erst spät zu einem Übergreifen der Tuberkulose auf die Nasenhaut kommt. Zwar ist der offenbar durch Autoinokulation entstandene Herd an der Ohrhaut schon früher entstanden, aber hier kommt es nur zu einer äußerst langsam und in bescheidenen Grenzen gehaltenen Fortentwicklung der Tuberkulose, was ebenfalls für die größere (erworbene) Immunität der Haut spricht.

Fig. 2.

Daß die starke antiluetische Therapie (Merkur) nachteilig auf die Tuberkulose gewirkt hat, ist nach dem Verlaufe wohl anzunehmen. Es muß immer wieder darauf hingewiesen werden, daß auch tuberkulöse Neubildungen auf Jodkali einen gewissen Rückgang zeigen können und man nicht befugt ist, aus einem derartig geringen Rückgang die Diagnose Lues zu machen.

Die Literatur enthält eine Reihe von Veröffentlichungen, die sich auf miliare, ulzeröse, tuberkulöse Prozesse der Haut in der Umgebung der Schleimhauthöhlen beziehen. Das Vorkommen großer tuberkulöser Ulzerationen, wie in vorliegendem Falle als einzige Erscheinungsform der Hauttuberkulose, gehört zu den Seltenheiten und rechtfertigt die Veröffentlichung.

Digitized by Google

Stefan Weidenfeld †.

Am 19. August folgten wir der Bahre unseres liebwerten Kollegen Stefan Weidenfeld, um ihn nach heldenhaft bestandener langwierigen Leidensfrist zu ewiger Ruhe zu betten. Seine sonnige Daseinsfreude half ihm so manche Attake des tückisch anschleichenden Übels überwinden, bis schließlich das trotzige Ringen zu tragischem Abschluß kam. Im Vertrauen auf seine elastische Widerstandskraft stellte Weidenfeld sich noch zu militärischer Disposition und war zur Übernahme einer großen, 800 Betten umfassenden Abteilung bestimmt, die unter seiner opferwilligen Mitwirkung zu einem Musterspital ausgestaltet wurde. Es war ihm nicht mehr beschieden, das liebevoll angefangene Werk in seiner gelungenen Vollendung zu sehen und daselbst seine Tätigkeit zu entfalten.

In geradliniger Laufbahn steuerte Weidenfeld dem Gestade des ersehnten Faches entgegen, um in diesem als Interpret der Lehre Kaposis nutzbringend zu wirken und mit eigenen allseits anerkannten Leistungen das Ansehen der Schule zu fördern. Schon als junger Mediziner vertiefte er sich in physiologische Fragen. Vier Arbeiten über die respiratorische Funktion der Interkostalmuskeln wurden von Sigmund Exner als würdig erachtet, um den Berichten der Akademie der Wissenschaften einverleibt zu werden (1892). In eingehender Verfolgung morphologischer Verhältnisse kam er dann zu beachtenswerten Ansichten über das Strukturbild der Schalenhaut des Hühnereies (Zentralbl. f. Phys., 1897). Trotz emsigen Betreibens der Laboratoriumsarbeit machte Weidenfeld rechtzeitig das Doktorexamen, um zunächst noch laryngologischen Studien an Schrötters Klinik sich hinzugeben. Während einer folgenden flüchtigen Hospitantenzeit an der Klinik Neumann, festigte sich sein schon früher geplanter Vorsatz, die Dermatologie als Arbeitsziel zu wählen. In dieser Idee wurde er mächtig bestärkt durch die ernste, hingebungsvolle Pflege des Wissensgebietes durch den damaligen Assistenten der Station und derzeitigen Herausgeber der dermatologischen Wochenschrift, Prof. J. H. Rille.

Die solide Grundlage, auf der Weidenfeld seine weitere Vervollkommnung auf diagnostischem und pathologischem Gebiete aufbauen konnte, erhielt er an der Abteilung Eduard Langs, die ihn ein Jahr hindurch zu den besten Hilfskräften zählte. In diese Zeit fällt seine erste mit Nobl durchgeführte Arbeit „Zur Kenntnis der Rektalblennorrhoe", die sicher nicht zu den schlechtesten Untersuchungen über die damals noch minder geläufige Erkrankungsform zählte. Der in den Jahrbüchern der k. k. Krankenanstalten versenkten Abhandlung (1894) war das Los der Vergessenheit beschieden. Von Lang auf den eminenten Wert der chirurgischen Schulung verwiesen, war Weidenfeld in der Folge auf die Vervollkommnung seines technischen Könnens bestens bedacht. Hierzu fand er unter Leopold v. Dittels und Weinlechners Meisterführung reichlich Gelegenheit. Nach $1^1/_2$jährigem hilfsärztlichem Dienst an J. Neumanns Syphilisklinik und einer ergänzenden neurologischen Ausbildung bei v. Krafft-Ebing, kam er im Februar 1897 an die dermatologische Station Kaposis, wo er bis zu des Meisters Ableben als Oberarzt tätig war. In gleicher Eigenschaft vermochte er noch ein weiteres Jahr an der Seite des Prof. Riehl das unvergleichliche Material dieser ersten dermatologischen Reichsstation praktisch und wissenschaftlich zu verwerten. Im Juli 1910 hat sich Weidenfeld an der Wiener Universität als Privatdozent für Dermatologie und Syphilis habilitiert und erhielt im Jahre 1913, 41 Jahre alt, den Titel eines außer-

Digitized by Google

ordentlichen Universitätsprofessors. Die jahrelange innige Fühlung mit dem verehrten Lehrer hat Weidenfeld unbewußt in ein kritisches Fahrwasser getrieben, das ihn so manche ehrlich angegangene Arbeit wieder verwerfen ließ. So trat er nur mit Leistungen an die Öffentlichkeit, die den strengsten wissenschaftlichen Anforderungen standzuhalten geeignet waren. Die Studien „Über den Verbrennungstod" (Arch. f. Derm., 1902, Bd. 61; W. m. W., 1902; in Gemeinschaft mit v. Zumbusch Arch. f. Derm., Bd. 76; W. m. Presse, 1905), die Beiträge „Zur Klinik und Pathogenese des Pemphigus", (Arch. f. Derm., 1900; Monographie bei F. Deuticke, 1904) haben Weidenfelds Forschernamen ebenso Achtung erworben, als die Betrachtungen „Zur Mechanik der Reparatur von Hautdefekten (Festschrift Kaposi, 1900) und die Analysen „Über die mechanische Hautreizbarkeit" (Arch. f. Derm., 1909). Wohl zu den hervorragendsten Eigenschaften des allzufrüh Verblichenen zählte der diagnostische Scharfblick, der ihm zur Erkennung gesonderter Krankheitstypen (Keratosis verrucosa, Arch. f. Derm., 1902) und entscheidender Bestimmung in ihrer Deutung unsicherer Zustandsbilder verhalf (Lupoid-Boeck, Arch. f. Derm., 1909, mit O. Kren; Hemisporosis; Ikonographie 1917 mit Schramek). In den Sitzungen der Dermatologischen Gesellschaft war es stets ein Vergnügen, zu verfolgen, wie Weidenfeld seine Betrachtungsweise den jüngeren Kollegen an subtilen Merkmalen zu motivieren bestrebt war. Man respektierte in ihm einen vornehmen Debatter, der nie die Linie des objektiven Streites überschritt. Beseelt von warmer Herzensmilde und durchdrungen von den ethischen Aufgaben des Berufes erwarb er die Neigung der Fachgenossen in reichem Maße, nicht minder die dauernde Dankbarkeit der Kranken, die ergeben seinen Weisungen folgten. Weidenfelds Hinscheiden reißt eine empfindliche Kluft in den Kreis der Wiener Dermatologen, die nur schwer dem Ausgleich zugänglich sein wird. In dauernder Erinnerung bleibt das Bild eines Mannes, dem Können und Wollen zu Nutzen der Mitmenschen in harmonischer Entfaltung aufzubringen vergönnt war. G. Nobl-Wien.

Mitteilungen aus der Literatur.

Regressive Ernährungsstörungen.

Über die konservative Behandlung der Varizen, von Linser-Tübingen. (M. Kl., 1916, Nr. 34.) Gestützt auf eigene, mehrjährige (fast 5) Erfahrungen an einem reichlichen Material (500 Fälle mit 2000 Injektionen) empfiehlt Linser als beste konservative Behandlungsmethode von Varizen intravenöse Injektionen in die erweiterten Venen mit 1% Sublimatlösung und zwar pro dosi 1—2 ccm. Er läßt bei der Injektion den Patienten stehen, so daß die Vene möglichst gespannt und gefüllt ist. Durch die Aspiration von Blut hat man die Kontrolle, daß man in der Vene ist; Schmerzhaftigkeit ist ausgeschlossen, die alsbald eintretende Gerinnung läßt sich meist fühlen. Linser führte die Behandlung fast ausnahmslos ambulant aus, selbst wenn die Patienten bald darauf einen längeren Heimweg hatten und auch an den folgenden Tagen ihre Beine nicht schonen konnten. Trotzdem hat er nie eine Embolie erlebt, so aufmerksam er auch den Verlauf verfolgte; sonstige schädliche Einwirkung der großen Sublimatdosis auf Nieren oder Darm hat er auch bei sorgfältigster Urinkontrolle nie beobachten können. Die Sublimatthrombose kommt sehr schnell zustande mit starker Schädigung der Venenwand, hierdurch wird nach der Ansicht des Verfassers eine Verbindung zwischen Venenwand und Thrombus herbeigeführt, die stark genug ist, um den Blutpfropf festzuhalten. Versager hat Linser nur bei sehr großen Venenerweiterungen gesehen; hier wurde das Sublimat schnell vom Blute aufgenommen, ehe es zur Thrombenbildung kommen

Digitized by Google

konnte. In solchen extremen Fällen läßt Linser nach dem Einstich in die Vene das Bein hochheben, damit die Vene möglichst blutleer wird. Die Methode hat bei absolutem Mangel an ungünstigen Nebenwirkungen und bei der äußerst einfachen Anwendung sichere Erfolge. O. Lasch-Breslau.

Vereinfachung der operativen Behandlung der Varizen, von Theodor Kocher-Bern. (D. Zschr. f. Chir., 1916, Bd. 138, H. 1—2.) Um die genetische Deutung der Varizen haben sich viele Forscher verdient gemacht. Die Ansichten sind aber noch sehr bestritten und stehen sich schroff gegenüber. Sicher ist der eine Nachweis, daß bei Varizen die Klappen der ausgedehnten Venen insuffizient sind. Trendelenburg war der Erste, der diesbezügliche Versuche gemacht, und auf die sich die nachfolgenden stützen. Er zeigte, daß, wenn man das Bein im Liegen senkrecht erhebt, um die varikösen Venen völlig zu entleeren, und dann die Saphena magna mit den Fingern komprimiert, deren Stromgebiet leer bleibt bei langsamem Herunterlegen des Beines, das sich ebenso beim Stehen der Patienten die Venen erst nach einer Minute langsam und schwach hydrodynamisch von den Kapillaren her füllen. Perthes und Ledderhose bewiesen, daß wenn man die Saphena oben im Stamm komprimiert und den Patienten mit Varizen herumgehen läßt, so entleeren sich die oberflächlichen Venen bzw. Varizen. Dieses Ergebnis beruht auf der Klappenstellung in den Verbindungszweigen zwischen den tiefen und oberflächlichen Venen, die Verbindungszweige werden nach der Tiefe zu entleert, durch eine Saugwirkung, welche das Blut aus dem Saphenagebiet absaugt. Andere Forscher nehmen für die Genese der Varizen arteriopulsatorische treibende Kräfte von der Peripherie her unter aktiver Mitarbeit der Venenwand als wirksam an. Daß die Venenwände bei Varizen erhebliche anatomische Veränderungen erleiden, darüber ist man einig. Daß die Prädisposition für die Entstehung der Varizen eine Rolle spielt, ist nicht von der Hand zu weisen. Das eine steht aber fest, daß die noch in den Bereich physiologischer Vorkommnisse fallenden disponierenden Strukturveränderungen der Venenwand bloß graduell oder quantitativ verschieden sind von den pathologischen Zuständen bei ausgebildeten Varizen. Jedenfalls sind auch mechanische Einwirkungen zu berücksichtigen, wie traumatische Schädigungen und entzündliche Veränderungen. Die Kochersche Operation verlangt zunächst, so hoch wie möglich die Saphena magna am Foramen ovale zu unterbinden, unter Berücksichtigung der Kollateralen und unter Berücksichtigung der von Trendelenburg aufgestellten Indikation der Aufhebung des Rückflusses und des hydrostatischen Druckes im Saphenastamm, die Patienten nicht mehr im Bett zu behalten, sondern sofort herumgehen lassen und 8 Tage nach der Operation zu entlassen, um durch Bewegung der Muskeln für die Entleerung des für dieses Bein ausschließlichen Abflusses reger zu sorgen. Die Ligaturstelle muß möglichst wenig geschädigt werden. Man verwende starken, aber feinen Seidenfaden, in Sublimat gekocht. Im Falle nachweislicher Insuffizienz der Klappen in der Venae communicantes muß auch die Ligatur der Verbindungsvenen gemacht werden. Die Ligaturen sind perkutan zu machen. W. Chrzelitzer-Posen.

Meine Modifikation des Unnaschen Zinkleimverbandes zur ambulanten Behandlung des Ulcus cruris, von Isidor Priester-Poysdorf. (W. m. W., 1917, Nr. 3.) Nach der Vorschrift des Verfassers wird die Umgebung des Geschwürs in weiter Ausdehnung mit Benzin gereinigt und mit Jodtinktur bestrichen. Auf die Geschwürsfläche kommt ein Stück Billrothbatist. Hierauf wird das ganze dem Ulkus entsprechende Segment des Unterschenkels mit erwärmter Zinkgelatine (Zinc. oxyd., Gelatine āā 20—30, Glyzerin und Wasser āā 80) eingepinselt. Über den Billrothbatist kommt Xeroformgaze und hydrophiler Verbandstoff. Hierauf erfolgt die Applikation der Binden, welche mit

Digitized by Google

Zinkgelatine getränkt werden. Der Verband wird gewechselt, sobald die Wundsekrete durchsickern. H. Vörner-Leipzig.

Ulcus cruris (Phosphaturie von Teissier), von Pier Francesco Arullani. (Riforma med., 1916, Nr. 32.) Verfasser berichtet über einen Fall von Ulcus cruris bei einem 22jährigen Mädchen. Varizen waren nicht vorhanden, Lues, Tuberkulose, Sporotrichose werden als ätiologische Momente ausgeschlossen, Anzeichen für eine nervöse Grundlage des Leidens fehlen. Patientin fühlte sich matt, hatte stets lebhaftes Hunger- und Durstgefühl. Die Untersuchung des Urins, dessen Tagesmenge 4—5 Liter betrug, ergab: Saccharum, Albumen 0, starke Alkaleszenz, große Menge weißen, flockigen Sediments, welches sich als zum größten Teil aus phosphorsaurem Kalk bestehend erwies. Die täglich ausgeschiedene Menge Phosphorsäure belief sich auf 15—20 g. Unter lokaler Jodbehandlung und interner Darreichung von Phosphaten in größerer Menge heilte das Ulkus allmählich ab, das Allgemeinbefinden hob sich, die tägliche Urinmenge ging auf 3,5 Liter herab. Verfasser glaubt es zu tun zu haben mit einem Fall von Phosphaturie nach Feissier, bei welchem das Ulcus cruris anzusehen ist als Ausdruck einer durch die Stoffwechselerkrankung bedingten Ernährungsstörung.

M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Beitrag zur Behandlung von Unterschenkelgeschwüren, von E. Knotte-Essen. (M. m. W., 1917, Nr. 2.) Heiße Opiumumschläge mit einer Lösung von Tinct. op. simpl. (ein Teelöffel voll auf 100,0 Aqu. dest.) werden 3—4mal täglich 2 Stunden lang auf das Geschwür gelegt. Schnelle Linderung der oft sehr heftigen Schmerzen. Gute Heilung. A. Witte-Bremen.

Ein Beitrag zur Behandlung der Ulcera cruris, von Saar-München. (Allg. m. Zztg., 1912, Nr. 50.) Zur Beseitigung der oft sehr lästigen Schmerzen bei Beingeschwüren hat sich dem Verfasser Zykloform außerordentlich nützlich erwiesen. Die gereinigte Fläche wird dünn mit Zykloform bestreut und dann ein Salbenlappen darüber gelegt. Die schmerzstillende Wirkung tritt sehr rasch ein und hielt bis zu einem Tage an. Die Wundheilung selbst wurde nicht wesentlich beeinflußt. R. Frühwald-Leipzig.

Die Behandlung der Ulcera cruris mit Pittylen, von Salomon-Berlin. (Allg. m. Zztg., 1914, Nr. 9.) Verfasser behandelt variköse Dermatitiden mit Pittylen-Zinköl, variköse Beingeschwüre mit einer Pittylenkühlsalbe. Nach zehn Minuten hörte das Jucken auf; nach 3—4maliger Anwendung begannen die Entzündungserscheinungen abzuklingen, der saniöse Belag der Geschwüre schwand, der derbe Rand wurde weicher, und allmählich trat Heilung ein. R. Frühwald-Leipzig.

Über ein neues wirksames Hämorrhoidalmittel, von Kastein-Bremen. (Allg. m. Zztg., 1913, Nr. 17.) Verfasser hat an sich und an anderen Patienten gute Erfolge mit Azetonal-Hämorrhoidalzäpfchen gehabt. Die Stauungen im Abdomen werden abgeschwächt, die Blutungen, die Schmerzen und das Jucken lassen nach. Der Stuhlgang wird breiiger und regelmäßiger. R. Frühwald-Leipzig.

Meine Erfahrungen über die Diagnose und Therapie des Hämorrhoidalleidens, von Boas. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1916, Nr. 6.) Ein Hämorrhoidalleiden soll nur diagnostiziert werden, wenn der oder die Knoten gesehen worden sind. In vielen Fällen genügt das Pressenlassen, zuweilen aber bedarf es besonderer Hilfsmittel. Am geeignetsten ist das von Strauss vorgeschlagene und von Boas seit vielen Jahren in die Diagnostik eingeführte Saugverfahren. Was nun die Therapie betrifft, so sollen die Knoten nur bei unstillbaren, immer wieder auftretenden Blutungen und beim chronischen Prolaps der Knoten, namentlich auch außerhalb der Defäkation, entfernt werden. Ein unfehlbares, dauernd wirksames Blutstillungsmittel für Hämorrhoidalblutungen gibt es nicht. Am besten haben sich Boas, auch bei kopiösen Blutungen, zwei Mittel bewährt:

Digitized by Google

5% Chlorkalzium- oder Calc. lact.- Lösung (2—3mal täglich 10—20 g in den Mastdarm eingespritzt) und 5—10% Ferripyrinlösung; das Ferripyrin kann auch in Form von Suppositorien (0,5—1,0 pro suppos.) oder Wattewieken angewandt werden. Am besten haben sich aber die Einspritzungen bewährt. Zur Entfernung der Knoten wendet Boas die extraanale unblutige Methode (das Stauungsverfahren) und die Injektion von Karbolsäurelösungen in die Knoten an. Beide Methoden versagen nicht selten. In neuester Zeit hat Boas ein völlig unschädliches Injektionsmittel benutzt und in 10 Fällen recht befriedigende Dauerresultate erzielt. Eine eingehende Publikation soll erst erfolgen, wenn ein größeres, lange Zeit hindurch beobachtetes Material vorliegen wird.

E. Brinitzer-Altona.

Die günstige Wirkung des Cholinchlorids bei Narbenschädigungen, von Löffler. (Zbl. f d. ges. Med., 1916, Nr. 43.) Löffler hat bei Narbenschädigungen, die sich durch blutige Eingriffe gar nicht beheben lassen, das Cholinchlorid in Verbindung mit einer gewissenhaften Nachbehandlung mit aktiv hyperämisierenden Mitteln und Medikomechanik mit außerordentlich gutem Erfolge angewandt. Um und unter die Narbe wird 10 ccm 5%ige Cholinchloridlösung (die Lösung wird mit steriler Kochsalzlösung hergestellt) gespritzt. Gleich nach der Injektion wird auf die Narbe ein Thermophor gelegt. Nach einer Stunde nimmt der Patient ein $^1/_2$stündiges Heißluftbad, worauf energische Massage der Narbe und Bewegungsübungen einsetzen. Das Heißluftbad mit nachfolgenden Massage und Bewegungsübungen nimmt Patient 3mal täglich und wird 5—6 Tage fortgesetzt. Am sechsten Tage werden wieder 10 ccm 5%ige Cholinchloridlösung injiziert und dieselbe Behandlung vorgenommen. E. Brinitzer-Altona.

Über die Hautschwielen an den Gliedmaßen von Equus Przewalskii Pol, von Otto Zietzschmann-Zürich. (Anat. Anz., 1916, Bd. 49, Nr. 15.) Drei Fälle lehren, daß die Kastanien bei Equus Przewalskii typischerweise sowohl an den Vordergliedmaßen, wie auch an den Hinterextremitäten zu voller Ausbildung gelangen. Die vorderen Schwielen sitzen medial am distalen Teile des Antebrachiums, also etwas proximal des Karpalgelenkes, während die Organe der Hintergliedmaßen medial und plantar so am Tarsus gelegen sind, daß sie sich eine gewisse Strecke vom Tuber calcanei fernhalten. Es ergibt sich für die Kastanien somit das für Equus caballus charakterisierte Auftreten und die gleiche Lage. O. Gans, z. Z. Karlsruhe.

Cutis laxa mit Blutgefäßerweiterungen, von Paul Drews. (Diss., Bonn 1914.) Verfasser beobachtete einen Patienten mit meningitischen Erscheinungen, bei dem die Haut mühelos 10 cm von der Unterlage abgehoben werden konnte. Außerdem befanden sich auf der Haut Teleangiektasien, Varizen und ein teleangiektatischer Nävus. Auf Grund der Literaturbesprechung kommt Verfasser zu folgenden Schlüssen: die abnorme Dehnbarkeit der Cutis laxa beruht auf der lockeren Verbindung der Haut mit ihrer Unterlage, auf der geringen subkutanen Fetteinlagerung und auf der abnormen Dehnbarkeit des Kutisgewebes. Das Wesen der Anomalie besteht in einer Veränderung des kollagenen Gewebes. Diese beruht auf einer Anlageanomalie.

R. Frühwald-Leipzig.

Geroderma genito-dystrophicum, von Luigi Ferranini. (Riforma med., 1914, Nr. 51.) Die Charakteristika dieser Affektion sind: 1. Seniles Aussehen mit schlaffer, wachsartiger Haut, die dem Gesicht ein typisches Gepräge gibt. 2. Störungen des Haarwuchses. 3. Stillstand in der Entwicklung des Hodens und des Penis mit konsekutiver Impotentia generandi manchmal auch coeundi. 4. Kastratenstimme und 5. gewisse sekundäre Merkmale, wie hängende Brust u. a. Im allgemeinen gibt es 2 Typen dieser Erkrankung: den pseudokachektischen und den sukkulenten; außerdem gibt es rudimentäre,

Digitized by Google

anormale und gemischte Formen. Die Ursache dieses Leidens liegt in einer Insuffizienz der inneren Sekretion des Hodens. R. Frühwald-Leipzig.

Störungen des Haarwuchses der Glieder, von Villaret-Paris. (Presse méd., 1916, Nr. 28.) Der Verfasser untersuchte an 167 Fällen die Bedeutung der Störungen des Haarwuchses der Glieder bei der Differentialdiagnose zwischen vollkommener und unvollkommener Durchtrennung, Reizung und Unversehrheit der peripheren Nerven. Er machte folgende Beobachtungen: 1. Hypertrichose, die an der Zone der Hautausbreitung eines verletzten Nerven lokalisiert ist oder auch auf die benachbarten Gebiete übergreifen kann und von spontaner Hyperhidrose begleitet ist, ist gewöhnlich ein Zeichen einer unvollständigen, nicht definitiven, besserungsfähigen Durchtrennung des Nerven oder von Reizung desselben ohne tiefgreifende Veränderung desselben. Sie entspricht beinahe immer einer einfachen Herabsetzung der elektrischen Reaktionen des Gliedes, die aber nur selten zu Entartungsreaktion führt. 2. Hypotrichose, die am Hautbezirk des Nerven lokalisiert sein kann oder auch nicht, und oft von spontaner Hyperhidrose begleitet ist, scheint immer ein Zeichen von vollkommener Nervenzertrennung oder totaler destruktiver Zerstörung des verletzten Nerven zu sein. Gewöhnlich ist sie mit vollkommener Entartungsreaktion vergesellschaftet.

A. Gunsett-Straßburg.

Die verschiedenen Ursachen der Alopezie, von Robert Otto Stein-Wien. (M. Kl., 1916, Nr. 3—4.) Stein faßt in der vorliegenden Arbeit die verschiedenen ätiologischen Momente, welche zu einem frühzeitigen Haarausfall führen, zusammen und teilt dieselben in 2 Gruppen. A) Noxen, die das fertige Haar als solches vorzeitig zerstören (die infektiösen Alopezien), B) Noxen für den pilopoetischen Apparat (neurogene, toxische, atrophische und zikatrielle Alopezien). Zur Gruppe A, d. h. den infektiösen Alopezien, zählt Stein die besonders in Paris und London weit verbreitete, leicht übertragbare und epidemisch auftretende Mikrosporie, die Trichophytie in ihren mannigfaltigen Varietäten, den Favus und endlich die Alopezia areata; die letztere, deren parasitäre Natur noch nicht ganz unbestritten ist, sondern die von manchen Verfassern noch als Trophoneurose aufgefaßt wird, bildet den Übergang zur Gruppe B, d. h. denjenigen Alopezien, die dadurch zustande kommen, daß infolge von Allgemeinerkrankungen des Organismus vasomotorische Störungen der Haarpapille eintreten. Neben nervösen Insulten, z. B. schweren psychischen Traumen, kommen hier toxische, im Blute kreisende Substanzen in Betracht; die letzteren führen stets zu diffusen, niemals zu zirkumskripten Alopezien. In erster Reihe nennt Stein hier den puerperalen Haarausfall, dann den durch Infektionskrankheiten (Typhus, Pneumonie, Influenza), die den Organismus erschöpfen, bedingten. Der syphilitische Haarausfall verdient eine besondere Würdigung; man hat hier zu unterscheiden zwischen dem diffusen Effluvium capillorum, das in der Eruptionszeit, d. h. in der 7.—8. Woche post infectionem, aufzutreten pflegt und wohl sicher durch kreisende Toxine hervorgerufen wird, und dem areolären, das im 3.—4. Monat post infectionem deutlich wird und auf eine herdförmige Lokalisation des Virus zurückzuführen ist. Bei hereditärsyphilitischen Kindern kommt nach dem Abklingen des akuten Exanthems ein Effluvium capillorum vor, dem ein deutlich verlangsamtes Haarwachstum zu folgen pflegt. Lepröse Alopezie des Kopfes scheint sehr selten zu sein. Der nach Darreichung von Thallium beobachtete bzw. experimentell erzeugte Haarausfall, bei dem weder das ausgefallene Haar noch die kahle Hautstelle mikroskopisch irgend welche Veränderung zeigten, beweist, daß es chemische Substanzen gibt, die Alopezien hervorrufen, indem sie die trophischen Zentren des Haares angreifen. Jede einzelne der hier kurz erwähnten Alopezie-Formen ist vom Verfasser im Original eingehend gewürdigt und in ihren wesentlichen Momenten (klin. Bild, Ätiologie usw.)

Digitized by Google

eingehend beleuchtet; aber geradezu mit Liebe wird von ihm die wichtigste und häufigste Form des Haarausfalles behandelt, nämlich die seborrhoische Alopezie. Er schildert das Zustandekommen dieser Form, den Zusammenhang zwischen Talgdrüsensekretion und Haarwachstum bzw. Haarausfall einerseits und der Ausübung der geschlechtlichen Funktionen so eingehend, daß schon dieser Abschnitt die Lektüre der Arbeit lohnend macht. Zum Schluß zählt Stein noch die verschiedenen Formen von zikatriellen Alopezien auf, die dann zustande kommen, wenn der Entzündungsprozeß der Haut bis in die tieferen Schichten der Kutis hineinreicht. Während unkomplizierte Ekzeme und die Psoriasis die Haarfollikel intakt lassen, kommt es beim Favus und impetiginösen Erkrankungen der Kopfhaut oft zur Zerstörung der Haarpapille. Als besondere Formen der zikatriellen Alopezie nennt der Verfasser die Pseudopelade (Brocq), die Folliculitis decalvans und den Lupus erythematodes des behaarten Kopfes. Die Prognose der Alopezien ist im allgemeinen abhängig von ihrer Ätiologie. O. Lasch-Breslau.

Zwei bemerkenswerte Fälle von Alopecia areata, von Fritz Jaelsohn. (M. Kl. 1916, Nr. 29.) Der Verfasser bekennt sich in bezug auf die Ätiologie der Alopecia areata als Anhänger der Gruppe von Verfassern, die mehr an einen trophoneurotischen als an einen parasitären Ursprung dieser Erkrankung glauben. Schmerzen, Juckempfindung im Bereiche der erkrankten Hautpartien und das häufige Auftreten der Krankheit im Anschluß an eine schwere seelische Erschütterung veranlassen ihn, die Alopecia areata als eine Trophoneurose anzusehen. Er berichtet in der vorliegenden Arbeit kurz zwei Fälle von plötzlich aufgetretener Alopecia areata bei bisher gesunden Männern; besonders charakteristisch ist der erste Fall: er entwickelte sich drei Tage nach einem schweren Schrecken (Platzen einer Granate an einem relativ wenig beschossenen Orte), partielle Graufärbung der Haare und im weiteren Verlaufe nach drei Wochen, ausgehend von den ergrauten Stellen, eine Alopecia areata. In dem zweiten Falle trat ohne erkennbare Ursache unter lebhaften Kopfschmerzen ein Ergrauen der Haare am Hinterkopfe und in der Schamgegend ein, dem dann ohne sichtbare Hauterkrankung ein Ausfallen der Haare folgte. Diese Alopezia ergriff mehrere Stellen im Bart, am Kopf wie der Regio pubis, und es traten zugleich mit derselben mehrere ziemlich große Vitiligo-Stellen besonders am Penis und Hoden auf. Dieses synchrone Auftreten von Alopecia areata und Vitiligo ist besonders interessant und als kasuistischer Beitrag wertvoll. O. Lasch-Breslau.

Alopecia totalis nach psychischem Trauma, von Friedrich Fischl-Wien. (W. m. W., 1917, Nr. 5.) Der Patient hatte 30 Stunden in größter Lebensgefahr geschwebt, infolge dieser Gemütserregung fielen ihm zwei Tage später die Haare aus, wobei binnen 14 Tagen eine totale Alopezie resultierte. H. Vörner-Leipzig.

Die Alopezien, von Louis B. Mount. (M. Record., 22. Mai 1915.) Zusammenfassende Besprechung. R. Frühwald-Leipzig.

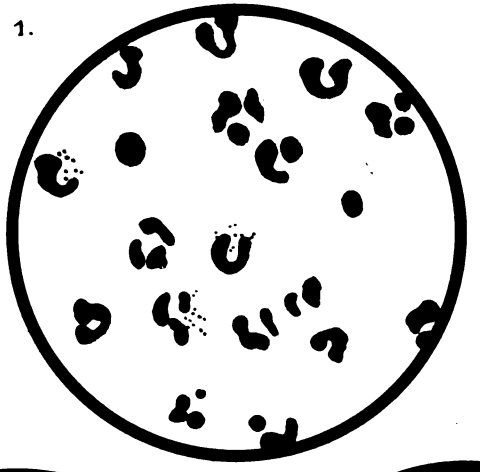
Leukonychia artificialis (Krämernagel), von E. Sylfest. (Hospitalstidende, 1917, S. 59.) Der Verfasser meint, daß die Krankheit in den meisten seiner Fälle daher stammt, daß die Patienten sich häufig mit Salzlake befassen und darein ihre Hände tauchen; er weist nach, teils durch das Mikroskop, teils durch Gewichtsprobe, daß die weiße Farbe aus Luft besteht. W. Holland-Kristiania.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

1.

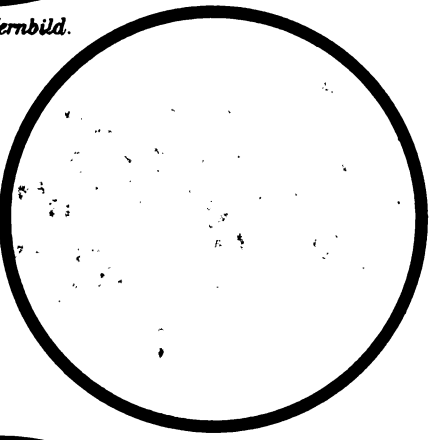


Das Osmium-Kernbild.

2.

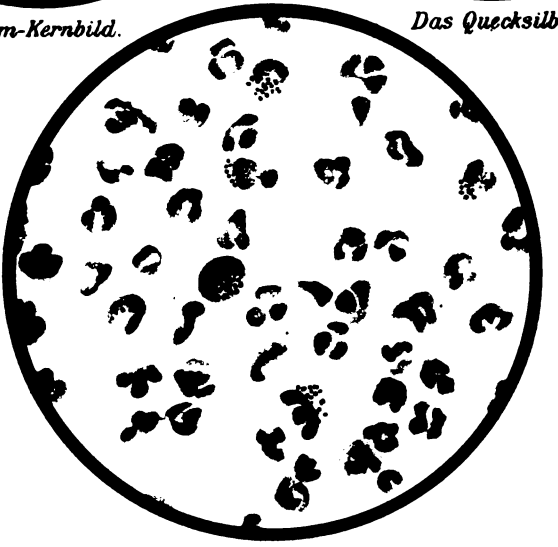
Das Ruthenium-Kernbild.

3.



Das Quecksilber-Kernbild.

4.



Phosphin-Gentianaviolettfärbung des Gonorrhoeeiters.

Schumacher.

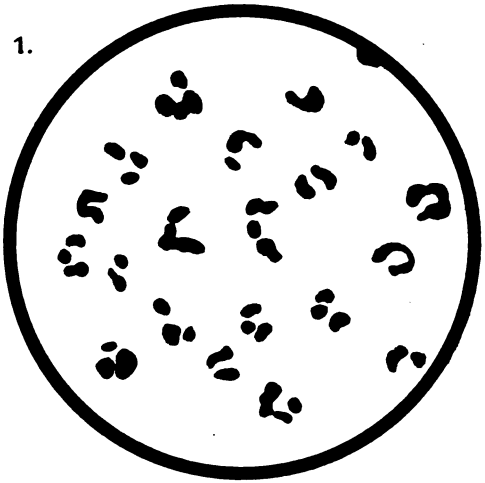
Verlag von Leopold Voss in Leipzig.

Lith. Anst. v. Johannes Arndt, Jena.

Digitized by Google

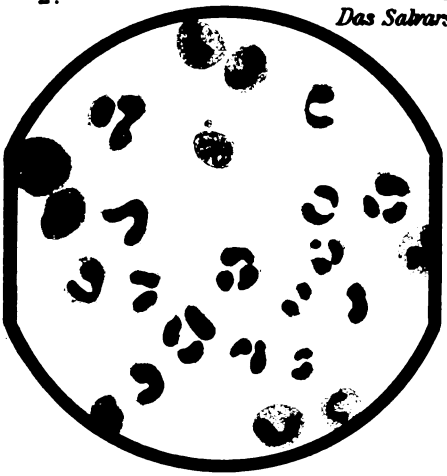
Digitized by Google

1.



Das Salvarsan-Kernbild.

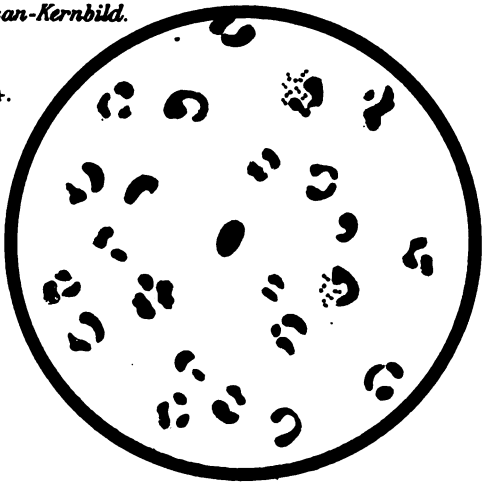
2.



3.

Das Neosalvarsan-Kernbild.

4.



Das Eisen-Kernbild.

Schumacher.

Verlag von Leopold Voss in Leipzig.

Lith. Anst. v. Johannes Arndt, Jena.

Digitized by Google

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

29. September 1917 | Nr. 39 | Band 65

Die Abortivbehandlung des Trippers.

Kritisches Referat.

Auf Grund der neueren Literatur und eigener Erfahrungen.

Von

Dr. Ernst Levin in Berlin.

Daß das Prinzip, welches der Abortivbehandlung des Trippers zugrunde liegt, ein gesundes ist, beweist die reiche Literatur, die auch das letzte Jahrzehnt wieder über diesen Gegenstand gezeitigt hat, beweist vor allem die Tatsache, daß Autoren, die der Methode zunächst nicht gerade sympathisch gegenüberstanden, sich ihr schließlich doch zuwandten bzw. später wieder zu ihr zurückkehrten. So hatte Neisser (49) auf der 78. Versamlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Stuttgart 1906 erklärt, daß er kein Anhänger der Abortivbehandlung sei, später jedoch (50, 51) selbst Methoden für solche angegeben und sogar für die Behandlung bei der Truppe im Felde, also in Fällen einer besonders großen ärztlichen Verantwortung empfohlen. Klingmüller (33) schrieb 1910, er habe die Methode trotz guter Erfolge wegen der starken Schmerzhaftigkeit, der Gefahr der Entwicklung einer Posterior und der im Falle des Mißlingens schwereren Heilbarkeit der Fälle gänzlich aufgegeben, aber schon 1912 muß er zugeben (34), daß man trotz im allgemeinen nicht sehr befriedigender Erfahrungen durch einzelne verblüffende Erfolge immer wieder zu Versuchen veranlaßt wird. Man braucht nicht so weit zu gehen wie Janet (27), nach dem eine wirksame Bekämpfung der Blennorrhoe nicht von Maßnahmen gegen die Prostitution zu erhoffen ist, sondern von der prophylaktischen und abortiven Behandlung des Trippers, um die Äußerung, der Wunsch nach Schnellheilung führe zu spezialistischer Polypragmasie [Menzer (43)] auf jeden Fall für höchst bedauerlich zu erklären. Abgesehen von Little-John (40), der die Abortivmethoden mit ihren heroischen Dosen, die meist Rezidive bringen, energisch ablehnt, bleibt eigentlich nur Casper (13) als absoluter Gegner übrig. Ihm haben alle Methoden in allen Fällen versagt, und er findet das ganz selbstverständlich, weil die Gonokokken schon nach Stunden die Oberfläche der Schleimhaut durchdringen, während die Erscheinungen erst nach Tagen auftreten.

Digitized by Google

Wenn damit zum Ausdruck gebracht wird, daß der Beginn der Behandlung nicht frühzeitig genug erfolgt, so ist es eine gerade von den Anhängern der Methode bedauerte und oft genug hervorgehobene Tatsache, daß die Patienten nicht früh genug zur Behandlung kommen, und daß die Zahl der geeigneten Fälle deshalb eine nur geringe ist [BORZECKI (8), POLLAND (58), KARO (32), CRONQUIST (18), ebenso auch WOLFF und MULZER (86)]. Um so mehr muß aber das Bestreben dahin gehen, erzieherisch auf das Publikum einzuwirken, nach jedem Coitus auf sich zu achten und sofort zu kommen [LION (39)], wie denn CRONQUIST (18) als Folge der Aufklärung die meisten Erfolge bei Patienten sah, die schon früher Gonorrhoe hatten. Auffallen muß dem gegenüber die in manchen Statistiken verzeichnete, bisweilen in verhältnismäßig kurzer Zeit behandelte Zahl von Fällen; es kommt hierbei in Betracht, daß es sich in vielen Fällen von Abortivheilung gar nicht um Gonorrhoe, sondern um nicht oder um schlecht beobachtete Fälle von Balanitis, Urethritis handelt [CITRON (15)], und daß in Frankreich, wo sich die beiden Richtungen der abwartenden und der von Beginn an einsetzenden örtlichen Behandlung schärfer als bei uns gegenüberstehen, häufig eine jede solche letztere als Abortivbehandlung bezeichnet wird, im Gegensatz zu der bei uns üblichen, viel engeren Begriffsbestimmung [K. F. HOFFMANN (26)]. Der Widerstand gegen die Methode beruht indessen nicht allein auf der so selten gegebenen Möglichkeit ihrer Anwendung im geeigneten Zeitpunkte, sondern auf den mit ihrer Anwendung verbundenen tatsächlichen oder angeblichen Schädigungen. Darauf werden wir noch ausführlich einzugehen haben; hier sei erwähnt, daß CARLE (11) eine große Gefahr der Methode darin erblickt, daß die Patienten vorzeitig, d. h. vor wirklich erfolgter Heilung fortbleiben, weil sie selbst keine Erscheinungen mehr bemerken. Diese Beobachtung machen wir jedoch auch bei allen anderen Behandlungsmethoden.

Begriffsbestimmung.

Wie bereits erwähnt, bezeichnen manche französische Autoren eine jede örtliche Behandlung, die mit dem Beginn der Erkrankung einsetzt, als Abortivbehandlung. Wir teilen diese Anschauung nicht, sondern verbinden mit dem Ausdruck das Erfordernis einer Überlegenheit gegenüber anderen Methoden, die in einer in denkbar kürzester Zeit bewirkten definitiven Heilung besteht. Wir lehnen also Behandlungen von mehreren Wochen, wie sie in französischen Veröffentlichungen, besonders mit der JANETschen Methode mehrfach verzeichnet werden, als solche entschieden ab. Diesem negativen Standpunkt gegenüber ist es aber viel schwerer positiv die obere Grenze anzugeben, bis zu der eine

Digitized by Google

Heilung noch als Abortivheilung bezeichnet werden kann. SCHOLTZ (66) definiert sie als schnelle und definitive Beseitigung — Kupierung — der Gonorrhoe in der Initialperiode, MONDSCHEIN (46) versteht darunter in engstem Sinne ein Ausheilen in den ersten 2—4 Tagen, LILIENTHAL und COHN (38) verlangen Heilung in 3 Tagen, auch darf sich keine längere Nachbehandlung anschließen, weil sonst der Nutzen für den Patienten nicht genügend ist. JESSNER (30) macht Verhinderung der Entwicklung des Floritionsstadiums und Beendigung der Erkrankung in 1—2 Wochen zur Bedingung, er schiebt also den Endpunkt etwas hinaus und legt Wert auf die Beeinflussung des klinischen Bildes. Das scheint auch uns das Wesentliche zu sein, und wir möchten einer zu ängstlichen Beschränkung auf eine ganz geringe Zahl von Tagen nicht das Wort reden. Zieht man den auch sonst großen Schwankungen unterworfenen zeitlichen Ablauf des Trippers in Betracht, so muß man sagen, daß von der ganz idealen Abortivheilung zu einer Frühheilung ebenso ganz allmähliche Übergänge bestehen, wie von dieser zur Normal-, und von da zur protrahierten Heilung. Es dürfte also berechtigt erscheinen, die Fälle als Abortivheilungen anzuerkennen, in denen es gelingt, die Erkrankung, wenn auch nicht in wenigen Tagen, so doch in einer gegen die übliche wesentlich abgekürzten Zeit unter Fortfall des Stadiums der profusen Eiterung zum Abschluß zu bringen. Das festzuhalten, ist von Wichtigkeit, weil wir damit eine größere Zahl von Patienten der Möglichkeit einer Frühheilung zuführen können.

Vorbedingungen, Gegenanzeigen.

Nicht in jedem Falle ist die Einleitung einer Abortivbehandlung berechtigt und zweckmäßig; die damit für den Patienten für eine gewisse Zeit verbundenen größeren Beschwerden machen die möglichst weitgehende Sicherung des Erfolges, und die hier wie bei jeder eingreifenderen ärztlichen Behandlung zu erwartende stärkere Einwirkung auf die Gewebe des Körpers die Anwendung des Grundsatzes „primum nil nocere" zum unbedingten Erfordernis.

Bei der Beurteilung der Frage, ob eine Abortivbehandlung in Erwägung zu ziehen ist, kommen zunächst der klinische und mikroskopische Befund, ferner die Zeit seit der Infektion und seit dem Auftreten der ersten Erscheinungen, sodann der Umstand, ob es sich um eine erstmalige oder eine wiederholte Gonorrhoe handelt, sowie die von einer früheren etwa zurückgebliebenen Veränderungen und sonstigen Komplikationen in Betracht.

In Übereinstimmung mit den schon früher von ENGELBRETH aufgestellten Forderungen ist man sich einig darüber, daß stärkere Ent-

Digitized by Google

zündungserscheinungen am Orificium, Schwellungen des Meatus fehlen sollen [LESZCZYNSKI (37), JESSNER (30), TOMASCEWSKI (79), KARO (32), CRONQUIST (18), v. FELEKY (20), ASCH (1)], der Ausfluß soll nicht rein eitrig sein [WOSSIDLO (88), HOFFMANN (26), JESSNER (30), SCHOLTZ (66), WILDBOLZ (84), LILIENTHAL und COHN (38), ASCH (1)]. LI VIRGHI (41) hält bei seiner Methode profuse Sekretion für keinen Hinderungsgrund, ebenso ZENZES (90), wenn der mikroskopische Befund gut ist. Entsprechend dem Ausfluß muß es sich um einen höchstens leicht getrübten, im allgemeinen fast oder ganz klaren, flockenhaltigen Urin handeln [SPINDLER (74), CRONQUIST (18), LILIENTHAL und COHN (38), SCHARFF (63a)]. Mikroskopisch verlangen ZENZES (90), WOSSIDLO (88), ORLOWSKI (54), LESZCZYNSKI (37), LILIENTHAL und COHN (38), WOLFF und MULZER (86) reichlichen Befund an Epithelien, keinesfalls Überwiegen von Leukozyten; nur CITRON (15) hält den Gehalt an Epithelien für bedeutungslos. Die Gonokokken sollen nach WOSSIDLO (88) nicht zahlreich sein; nach LESZCZYNSKI (37), LILIENTHAL und COHN (38), WOLFF und MULZER (86) sollen sie überwiegend oder zum mindesten zum Teil extrazellulär liegen, während ORLOWSKI (54), CITRON (15), TOMASCEWSKI (79) die Lagerung für gleichgültig halten. Diese Differenz der Anschauungen erklärt sich mit Leichtigkeit dadurch, daß das mikroskopische Bild des Trippers in bezug auf die Lagerung der Gonokokken ein außerordentlich wechselndes ist, daß in ganz frühen Stadien schon die überwiegende Mehrzahl, ja fast alle Gonokokken intrazellulär liegen können, während sich in anderen Fällen noch in späterer Zeit verhältnismäßig viel extrazelluläre finden, wie denn auch die Lagerung der Gonokokken nicht für die Differentialdiagnose der erst- oder mehrmaligen Gonorrhoe zu verwerten ist.

Soll ein günstiger Erfolg erwartet werden, so soll der seit der Infektion verstrichene Zeitraum (wie häufig übrigens dessen Feststellung auf schwankender Grundlage beruht, ist bekannt!) nach LION (39), CARLE (11), WILDBOLZ (84), SCHOLTZ (66), KARO (32), OPPENHEIM (53), SOMMER (73), UTEAU und SAINT-MARTIN (80), SCHARFF (63a) nicht mehr als 3 Tage betragen, LESZCZYNSKI (37), JESSNER (30), HOFFMANN (26), v. ZEISSL (89) dehnen ihn bis auf 6, REGENSPURGER (59) bis auf 8 Tage aus. Die Zeit seit der Ansteckung halten ZENZES (90), CITRON (15), v. FELEKY (20), SCHUMACHER (70) für belanglos, während SCHOLTZ (66) das Bestehen einer erst kurzen Infektion in Verbindung mit geringer eitriger Sekretion für erforderlich, die Erfüllung nur einer dieser Bedingungen nicht für genügend hält. BALLENGER (3) sah schlechtere Erfolge, wenn während der Inkubationszeit noch wieder Verkehr stattgefunden hatte, und SCHARFF (63a) betrachtet diesen sowie Excesse in baccho als Gegen-

Digitized by Google

anzeigen, ebenso alle stärkeren Körperanstrengungen und andauernd kalte Füße in der Inkubationszeit, wegen des dadurch bedingten Auftretens von Prostatareizungen.

Mehr Übereinstimmung besteht darüber, daß mit der Behandlung nur kurze Zeit nach Auftreten des Ausflusses begonnen werden darf, diese Zeit wird auf 2—3, von Regenspurger (59) auf 5 Tage bemessen. Janet (28) leitet Abortivkuren noch nach der von ihm sonst als Grenze angenommenen Frist von 24 Stunden ein, wenn die Entzündungserscheinungen sehr gering sind. Es wird jedoch von Lion (39) und Ballenger (3) darauf hingewiesen, daß auch eben beginnende Fälle ungünstig sind, wenn sie nach einer verhältnismäßig langen Inkubationsdauer aufgetreten sind.

Während es nach der Ansicht Citrons (15) und Scharffs (63a) keinen Unterschied macht, ob es sich um einen erstmaligen oder einen wiederholten Tripper handelt, Lilienthal und Cohn (38) in voraufgegangenen Trippern keine Gegenanzeige sehen, sofern sie völlig ausgeheilt sind, Lebreton (36) es für den Erfolg für besser hält, wenn der Patient schon oft eine Gonorrhoea ant. gehabt hat, auch Schumacher (70) wiederholte Gonorrhoeen für günstiger erachtet, Orlowski (54), wenn er auch verlangt, daß von früheren Trippern keine Residuen sein dürfen, die Schlupfwinkel für Gonokokken bilden, im übrigen Abortivkuren bei Erstinfektionen ablehnt, fordert Polland (58) gerade im Gegensatz hierzu, daß es sich um eine Erstinfektion handeln, oder daß, wenn eine frühere Erkrankung voraufgegangen, dies schon lange Zeit her sein und natürlich völlige Ausheilung stattgefunden haben muß. Diese Unterschiede beruhen auf theoretischen Erwägungen, Lebreton (36) meint, daß die durch die früheren Gonorrhoeen bedingte Autovakzination die Heilung befördert, Orlowski (54) weist darauf hin, daß bei einem jeden Tripper eine Umwandlung des einschichtigen Zylinderepithels in mehrschichtiges stattfindet, ersteres läßt die Gonokokken so schnell eindringen, daß der günstige Zeitpunkt für die Behandlung nicht mehr wahrgenommen werden kann, deshalb kommen Erstinfektionen für solche nicht in Betracht. Schumacher (70) schließt sich der Theorie der Epithelmetaplasie an, und ähnlich bewertet Montfort (45) wiederholt Infizierte günstiger, weil bei ihnen die Schleimhaut resistenter sei. Demgegenüber glaubt Polland (58), daß die Gonokokken auf einem durch einen früheren Tripper bereits vorbereiteten Boden sich schneller entwickeln als auf vorher normalem, was also die Aussichten eines Erfolges bei Reinfektionen verschlechtert. Wollen wir aus diesen Erwägungen praktische Schlüsse ziehen, so können sowohl bei Erst- wie bei Mehrinfektionen günstige Erfolge erwartet werden, wenn nur die Be-

Digitized by Google

handlung bei einer normalen Schleimhaut früh genug einsetzt. Letzteres Erfordernis durch erzieherische Einwirkung auf die Patienten möglichst häufig zu bewirken, muß immer als wichtigste Grundlage dafür im Auge behalten werden, die Zahl der Abortivbehandlungen zu vermehren und ihre Aussichten zu verbessern. Da wir bei einem uns vorher nicht bekannten Patienten, der zur Abortivkur mit der Angabe kommt, schon früher erkrankt gewesen zu sein, nicht immer in der Lage sind, den Zustand seiner Harnröhrenschleimhaut in bezug auf Residuen früherer Erkrankungen mit Sicherheit festzustellen, hat die Vornahme der Kur in solchen Fällen immer etwas Mißliches. Es muß auch darauf hingewiesen werden, daß es in solchen Fällen außerordentlich schwer sein kann festzustellen, ob es sich überhaupt um eine frische Infektion und nicht um eine Exazerbation eines nicht ausgeheilten früheren Trippers handelt. Die Abortivbehandlung eines solchen muß durchaus unzweckmäßig erscheinen, es kann aber nicht verschwiegen werden, daß es sich in vielen Fällen gelungener Abortivheilung offenbar gar nicht um frische Infektionen gehandelt hat, sondern um Exazerbationen, bei denen ja mit den mannigfachsten Behandlungen schnelle Heilungen erzielt werden können. Dabei handelt es sich natürlich gar nicht um Heilung, sondern um Beseitigung der äußeren Erscheinungen, mit der der Kranke und leider oft auch der Arzt sich zufrieden gibt. Es wird also unter Umständen dem Patienten, dessen chronischer Tripper dann weiter keine Behandlung erfährt, mehr geschadet als genützt, und es wird auch die Behandlungsmethode dadurch leicht in Mißkredit gebracht; deshalb ist eine besonders eingehende Prüfung derartiger Fälle vor Beginn der Behandlung dringend erforderlich.

In dem Bestehen von Komplikationen erblickt L. WEISS (81) keine Gegenanzeige gegen die Vornahme der Abortivkur, eine Ansicht, die sonst nicht geteilt wird [WOSSIDLO (87), REGENSPURGER (59), LILIENTHAL und COHN (38)]. Als in Betracht kommende Komplikationen sind Residuen früherer Erkrankungen (Infiltrate, Prostatitis), Sphinkterreizung, Bildungsmängel wie Hypospadie und paraurethrale Gänge zu nennen. Bezüglich der letzteren möchten wir nicht zu ängstlich sein, da sie sich doch zum nicht geringen Teil auf verhältnismäßig einfache Weise durch Kauterisation veröden und dadurch als mögliche Schlupfwinkel der Gonokokken ausschalten lassen. Keinerlei Gegenanzeigen kennt SCHINDLER (64) für das von ihm angegebene Verfahren, doch zieht er gerade daraus den Schluß, daß es sich dabei nicht um eine Abortivbehandlung, sondern um die Normalbehandlung einer jeden Gonorrhoe handelt. Die Bemerkungen JESSNERS (30), daß man die Behandlung nur bei Patienten vornehmen sollte, die man jeden Tag sehen

Digitized by Google

kann, und REGENSPURGERS (59), daß viele Mißerfolge auf ungenügender Indikationsstellung beruhen, sollen besonders hervorgehoben werden.

Behandlungsmethoden.

Bei der Auswahl und Beurteilung der zahlreichen zur Verfügung stehenden Methoden sowie der in ihnen zur Anwendung gelangenden Medikamente sind verschiedene Gesichtspunkte und Vorsichtsmaßregeln zu berücksichtigen. Ein gutes Abortivmittel soll nicht zu stark reizen, die Schleimhaut nicht etwa schädigen, beim Mißlingen der Kur den Übergang zu einer milden Behandlung ermöglichen, und keine Verschlimmerung des Gesamtverlaufes herbeiführen [JESSNER (30), v. FELEKY (20), ASCH (1), LI VIRGHI (41)]. JANET (28) verlangt mit Rücksicht darauf, daß er stets die ganze Harnröhre behandelt, eine sichere Abtötung der Gonokokken, damit nicht Keime in die Posterior verschleppt werden; LEBRETON (36) außerdem, daß Strikturen und sonstige Komplikationen vermieden, die Gonokokken möglichst in einer Sitzung abgetötet werden; auch soll die Methode für die große Mehrzahl der Fälle geeignet sein. JERSILD (29) legt außer auf genügende Tiefenwirkung des Medikamentes darauf Wert, daß es lange genug und bis ganz vorn an das Orifizium mit der Schleimhaut in Berührung steht, zu welchem Zwecke er einen besonderen Apparat angegeben hat. Wenn POLLAND (58) ein gutes Gelingen dadurch gewährleisten will, daß stets das richtige Mittel in richtiger Konzentration gewählt wird, so ist das theoretisch gewiß recht schön, praktisch sind aber zu wenig Anhaltspunkte für die Durchführung dieser Forderung gegeben. Sicher führen in geeigneten Fällen viele Wege zum Ziel, und die tatsächlichen Differenzen zwischen den verschiedenen Mitteln sind nicht so groß, wie es nach manchen Darstellungen erscheint. Persönliche Liebhaberei spielt auch hier eine große Rolle, und jedem wird die Methode die besten Erfolge geben, die er am sichersten beherrscht.

Bei der Besprechung der einzelnen Methoden, der wir uns nunmehr zuwenden, legen wir nicht die Medikamente, sondern die Art ihrer Anwendung zugrunde und stellen, wo es sich um die Kombination mehrerer Anwendungen handelt, diejenige in den Vordergrund, die das Wesen der Methode ausmacht.

a) Einspritzungen.

Die Einspritzungen stellen die technisch einfachste Maßnahme dar, sie kommen im allgemeinen in hohen Konzentrationen zur Anwendung, wie es der mit ihnen verfolgte Zweck der möglichst schnellen und sicheren Abtötung der Gonokokken erfordert, und werden gewöhnlich vom Arzte

Digitized by Google

selbst ausgeführt. Zur Milderung der starken Schmerzhaftigkeit werden, besonders bei der Verwendung des Protargols, Zusätze von Antipyrin 5%, Eukain 2%, Alypin, Novocain. nitr. 1%, oder voraufgehende Anästhesierung der Harnröhre mit Kokain empfohlen. Im wesentlichen kommen hier Silberpräparate in Betracht; im einzelnen finden wir über die Wahl des Präparates, seine Konzentration und Besonderheiten bei der Anwendung folgende Vorschriften:

BLASCHKO (5): angewärmte Lösung von Albargin 2% 3 Min. lang, event. am folgenden Tage 1%.

NEISSER (50): Protargol 3%, außerdem zu Haus dasselbe 3mal tägl. 1/4%, 20—30 Min. lang, bei starker Schleimhautreizung nach einigen Tagen die starke Lösung aussetzen.

LESZCZYNSKI (37): Novargan 15% 1mal tägl. 3—5 Min. lang, falls am zweiten Tage die Erscheinungen heftig, zu Haus dasselbe 1/2%.

STRAUSS (77): Protargol 1%, 1 ccm durch die ganze Harnröhre.

FREUND (22): Protargol 4%, 4 g 10 Min. lang, zu Haus 2mal tägl. 1/2%.

POLLAND (58): Protargol 4—5%, 15 ccm 3 Min. lang, an 2—3 Tagen.

REGENSPURGER (59): Novargan mit 10% Glyzerinzusatz, 8—12 ccm durch Abklemmen 5—15 Min. in der Harnröhre belassen; dies wird 8—20 Tage lang in Pausen von 24 Stunden wiederholt und die Konzentration je nach der Reizung von 5% auf 10—15% gesteigert. Es handelt sich hierbei um keine eigentliche Kupierung, sondern um eine Abkürzung.

WILDBOLZ (84): Protargol 1 1/2%, in 24 Stunden mindestens 5 Injektionen, so daß der Patient auch nachts 1—2mal spritzen muß; am 3. und 4. Tage 1/2%.

K. F. HOFFMANN (26) berichtet über die Methode DIDAYS, der eine einzige Einspritzung von Argent. nitr. macht; dadurch sollen, was allein zu erreichen sei, die noch oberflächlich liegenden Gonokokken abgetötet und mit dem sich bildenden Schorf abgestoßen werden.

CITRON (15): 10 ccm starke Protargol- oder Albarginlösung, 3 Tage hintereinander, 5—10 Min. lang.

KLINGMÜLLER (33): nach Säuberung der Anterior (Borsäure 3%, schwache Hg oxycyanat.-Lösung) Argent. nitr. 1/4%, Protargol 5%, Argentamin-Albumose 2%, 1—3mal hintereinander, je 5 Min., an den folgenden Tagen, je nach der Schmerzhaftigkeit 1—7mal wiederholt.

SCHINDLER (64): nach Säuberung der Anterior mit Hg oxycyanat. 1—4000 2 Spritzen 3% oder 5% Protargollösung, je 10—15 Min. lang, an 3—4 Tagen, zu Haus 3mal tägl. je 2 Spritzen Protargol 1/2%;

Digitized by Google

neuerdings (65) auch Argaldon (das früher Argaldin genannte Präparat) 3—5%, Choleval 2½%, zu Haus ½—¾%. Außerdem, worauf er den Hauptwert legt, tägl. 2—3 Suppositorien mit Atropin 1 mg.

ROTHSCHILD (61): Protargol 1mal tägl., zunächst ¼—½% in kleinen, dann größeren Mengen, unmittelbar danach 2% und eventuell gleich auf 4% steigen, oder dies erst im Laufe der nächsten Tage.

MONTFORT (45): Protargol 5%, zuerst tropfenweise, dann in steigenden Mengen bis 15 ccm während 10—15 Min. mehrmals eingespritzt und unter zeitweiligem Verschluß der Harnröhre langsam entleert; ebenso nach 6 Stunden und an den folgenden Tagen je 2mal 4, 3 oder 2%, je nach Gonokokkenbefund, am 5. Tag aussetzen, am 6. nochmals einspritzen.

PERRIN (57): Syrgol.

L. WEISS (81): Hegonon 3%, an 3—5 Tagen je 1mal, 4 bis 5 Min. lang.

BRUCK (10): Protargol 4%, 12 ccm 5 Min. lang, am selben, und falls die Reizung nicht zu stark ist, am folgenden Tage noch einmal wiederholt.

LILIENTHAL und COHN (38): Protargol 4%, 3 Spritzen je 4 Min. lang, am 2. und 3. Tage das gleiche mit 5%iger Lösung.

SCHOLTZ (67): Argent. nitr. 1% (1—2—3 Min.), Protargol 3%, Albargin 1% (beides 3—4—5 Min.), am nächsten Tage eventuell verstärkt auf 2% bzw. 5% bzw. 2%. Dabei soll die Harnröhre in der Mitte der Pars pendula komprimiert werden, damit die Lösungen nur in den vorderen Teil gelangen.

CRONQUIST (18): Albargin 2%, je 2 Spritzen 5 Min. lang, innerhalb 2 Tagen in Pausen von wenigstens 8 Stunden 2—4mal wiederholt.

ROSENFELD (60): Hegonon 0,25%.

ELSAESSER (19): Argaldin (Eiweiß-Silber-Formaldehyd), wegen seiner Reizlosigkeit in hoher Konzentration (bis zu 10%) anwendbar.

CARLE empfiehlt zwei Methoden 1. (11): Kal. permangan. 0,02% an den ersten 2 Tagen 3stdl. (darunter zweimal vom Arzt mit 12—15 ccm-Spritze, die übrigen zu Haus mit 8—10 ccm-Spritze), jedesmal 4 bis 6 Spritzen, zuerst ¼—1, später ½—2 Minuten in der vorderen Harnröhre belassen, am 3.—6. Tage viermal (einmal vom Arzt), am 7. bis 10. Tage dreimal, am 11.—13. Tage zweimal, am 14. und 15. Tage einmal. 2. (12): Protargol 2% (falls zu stark 1%) dreimal tägl., oder bei stärkerer Entzündung zunächst Ichthyol 1% dreimal tägl., vom 4. Tage ab täglich je 2 Injektionen Ichthyol 1% und Protargol 1—2% mit 12 ccm-Spritze, eine 5—10, die übrigen 2—3 Min. lang; vom 10—15. Tag allmählich aufhören.

Digitized by Google

MULOT (48): 5%ige ölige Suspension von Jod abwechselnd mit Zinc. sulf. carbol.

b) Spülungen.

Die Spülungen werden entweder mittels Irrigator oder mittels großer Spritze ausgeführt, wobei ein prinzipieller Unterschied nicht besteht, und teils auf die Anterior beschränkt, teils auf die ganze Harnröhre ausgedehnt. Der rein theoretische Vorschlag A. MÜLLERS (47), die Blase zu punktieren, 20—30mal täglich mit 300 ccm schwacher Protargol- oder Kal. permangan.-Lösung zu füllen, diese dann durch Ausurinieren von hinten auf die Harnröhre wirken zu lassen und dadurch den Gonokokken die weitere Ausbreitung nach hinten abzuschneiden, dürfte — man kann wohl sagen glücklicherweise — nicht auf die Praxis übertragen worden sein. Am längsten bekannt waren die von JANET eingeführten sogenannten großen Spülungen mit Kal. permangan., deren Wirkung darauf beruhen sollte, daß sie die Schleimhaut in einer für das Wachstum der Gonokokken ungünstigen Weise beeinflussen. Diese Eigenschaft, gekennzeichnet durch reichliche seröse Sekretion, rühmt noch BORZECKI (8) ihnen nach, während GUIARD (25) ihnen gonokokkentötende Eigenschaften zuschreibt; er gibt im ganzen 12 Spülungen 1 : 10000 erst der Anterior, dann der ganzen Harnröhre, im Beginn zweimal, dann einmal, und bei ungenügendem Erfolge vom 5. Tage ab dreimal täglich. WOSSIDLO (87), KLINGMÜLLER (34), BRUCK (10) verwerfen die Methode, auf die übrigens JANET (28) selbst in neuerer Zeit wegen der häufigen Nachkatarrhe verzichtet hat, während UTEAU und SAINT-MARTIN (80) sie neben anderen Methoden erwähnen, und CRONQUIST (18) der Ansicht ist, daß sie noch in vorgerückten Fällen gute Resultate gibt.

Demgegenüber hat die Verwendung der Silbersalze zu Spülungen, d. h. die Ersetzung des ursprünglichen Prinzips der Verschlechterung des Nährbodens durch das bakterizide, wesentlich an Boden gewonnen. Es scheint das großenteils darauf zu beruhen, daß man dabei von den starken zu schwachen Lösungen übergegangen ist. Zwar wird auch über die Anwendung stark konzentrierter Argent. nitr.-Lösungen, wie sie früher besonders ENGELBRETH empfohlen hatte, noch weiter berichtet, so von GROSS (24) (1 : 200, nach 4 Stunden 1 : 500) und von ORLOWSKI (54) (zweimal täglich 3 Tage lang nach voraufgegangener Kokainisierung 1 : 500, eventuell auf 1 : 300 steigend), der jedoch, wenn er auch keine Komplikationen dabei gesehen hat, doch in bezug auf Erfolge und weiteren Verlauf viel unerfreuliche Erfahrungen gemacht hat, so daß er den Patienten keinesfalls zuredet. Die Furcht vor Kompli-

Digitized by Google

kationen sowie das Bestreben, stärkere Reizungen nach Möglichkeit zu vermeiden, gab jedoch den meisten Autoren Veranlassung, sich den verdünnten Lösungen zuzuwenden, wie sie besonders von ZENZES (90) empfohlen worden sind. Er verwendet eine Lösung von Albargin 1 : 1000, nach einigen Tagen 1 : 1500, füllt mit einer 100 ccm-Spritze durch kräftigen Druck die Anterior ziemlich schnell an, läßt gleich wieder auslaufen und verbraucht im ganzen ½ Liter; das gleiche im Laufe des Tages nochmals wiederholt, oder statt dessen zu Haus Einspritzungen mit Albargin 0,15 : 150,0 oder Protargol 0,25%. Eine besondere Empfehlung erhielten die verdünnten Lösungen durch LION (39), der Protargol 0,75%, und CITRON (15), der Albargin oder Protargol (zwischen denen kein Unterschied) 3 Tage hintereinander benutzt. Mit einem Ersatzpräparat des Protargols, dem Argent. proteinic. (Heyden), arbeitet OPPENHEIM (53) (tägl. 1 Liter ¼% allmählich auf ¾% steigend, außerdem zu Haus dreimal tägl. 0,3 : 200,0 5 Min. lang spritzen, Heilung allerdings erst in 15—18—21 Tagen); mit Albargin: MIROPOLSKI (44) (1,0 + Alypin. nitr. 0,1 : 1000,0), SACHS (62) (2 : 1000 Anterior und Posterior), LILIENTHAL und COHN (38) (4 : 1000, jedoch schlechtere Resultate als mit Einspritzungen), JOSEPH (31) (1mal tägl. 4—5 Tage lang nach Anästhesierung der Harnröhre mit Eukain oder Alypin 2% Anterior mit ½—1 Liter 1 : 1000 durchgespült, eventuell auch 100 bis 200 ccm in Posterior lassen und gleich wieder entleeren, an den folgenden zwei Tagen Kal. permang. 1 : 4000, zu Haus während der ganzen Zeit 3—4mal tägl. Albargin 0,2 : 200,0 spritzen), SCHUMACHER (70) (1 : 1000, erst Anterior 10—15mal prall füllen, dann in die Blase laufen lassen, entleeren, nochmals halb anfüllen und 3—4 Stunden anhalten; wenn möglich, im Laufe des Tages wiederholt, sonst zu Haus 2—3mal tägl. mit der gleichen Lösung spritzen, Hegonon derselbe (1 : 500), KLINGMÜLLER (34) (1 : 6000—1 : 4000), BOHM (6) (1 : 2000 einmal tägl. 5 Tage hintereinander). (Schluß folgt.)

Fachzeitschriften.

The Urologic and Cutaneous Review.

November 1916.

1. Die Bedeutung gewisser Blasen- und Harnsymptome in der gynäkologischen Praxis, von W. A. NEWMAN DORLAND-Chicago. Zu kurzem Referate nicht geeignet.

2. Die Untersuchung der Blasensymptome, von A. M. WOSE-Syracuse. Zusammenfassende Besprechung der Symptome seitens der Harnblase und ihrer Bedeutung für die Diagnose. Anführung von Beispielen.

Digitized by Google

3. Kontrolle der Geschlechtskrankheiten, von WILLIAM WARREN TOWNSEND-Rutland. Die beste Vorbeugung und Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten besteh in weitgehendster Aufklärung. Dazu müßten auch die Tageszeitungen der Großstädte beitragen, indem sie bezügliche Artikel in ihre Spalten aufnehmen. Ein entsprechender Versuch einer Chicagoer Zeitung hat keine Nachteile für dieselbe gebracht.

4. Solitäre Nierenzyste, von IRVIN ABELL-Louisville. Die 28jährige Patientin erkrankte vor $1^1/_2$ Jahren an Rückenschmerzen, die in Ruhe besser wurden, bei Bewegung sich verschlimmerten. $^1/_2$ Jahr später entstand in der rechten Flanke ein Tumor, der allmählich größer wurde. Er erreichte schließlich Kokosnußgröße, war frei beweglich, wenig schmerzhaft. Der Urin war klar, enthielt nur vereinzelte Eiter- und rote Blutkörperchen. Die Zystoskopie ergab leichte Zystitis, die Harnseparation normale Verhältnisse. Der Tumor wurde operativ freigelegt und erwies sich als solitäre Zyste des oberen Nierenpols; das Parenchym war an ihrer Stelle rarefiziert. Glatte Exstirpation und Heilung. Allgemeine Besprechung.

5. Eine Modifikation des BRAASCHschen Zystoskops, von A. J. FOLSOM-Dallas. Beschreibung des Apparates.

6. Harnblasenpapillom, von HENRY H. MORTON-Brooklyn. Der 26jährige Patient bemerkte seit 5 Jahren den Abgang von Blut im Urin, der in seiner Intensität stark wechselte. Gleichzeitig bestand häufiger Harndrang, Schmerzen bei der Miktion und gelegentlich plötzliche Unterbrechung des Harnstrahles. Zystoskopisch wurde ein langgestieltes Papillom an der rechten Seite des Trigonums festgestellt. Operation.

7. Nierensteine, von WILLIAM SCHAPIRA und JOSEPH WITTENBERG-Brooklyn. Zusammenfassende Besprechung.

8. Bismuthum subnitricum zur Behandlung der akuten Urethritis, von H. W. HOWARD-Portland. Verfasser läßt bei frischem Tripper in der Rückenlage eine Wimuthsuspension injizieren. Das Wismuth senkt sich an die tiefste Stelle, und wenn dann die überschüssige Flüssigkeit abgelassen wird, verteilt es sich allmählich über die Schleimhaut, auf der es seine bakterienhemmende Wirkung ausübt. Unterstützt wird diese Therapie durch Injektion 5%iger Kollargollösung. Der Patient muß sich sehr ruhig verhalten, damit er nur dreimal des Tages urinieren muß.

Dezember 1916.

1. Epididymitis syphilitica, von FRANKLIN R. WRIGHT-Minneapolis. Die Affektion der Nebenhoden ist im sekundären Stadium der Syphilis häufiger als allgemein angenommen wird. Der früheste Termin des Auftretens ist zwei Monate nach der Infektion; meist im 1. bis 5. Krankheitsjahre. Der Nebenhoden schwillt im ganzen oder zum Teile an, die Schwellung ist zuerst elastisch, später derb. Im Höhestadium ist der Nebenhoden knorpelhart, uneben höckrig. Es kann sich Exsudation in die Tunica vaginalis, eventuell auch eine Mitaffektion des Hodens hinzugesellen. Der Verlauf ist langsam; manchmal erfolgt Ausgang in Atrophie. Verfasser führt zwei eigene Beobachtungen an. Bei dem einen Kranken war der Nebenhoden als „tuberkulös" entfernt worden.

2. Zystische Degeneration der Prostata, von IRVIN S. KOLL und LEON SEIDLER-Chicago. Der 57jährige Patient litt seit zwei Jahren an Häufigkeit, Schmerzhaftigkeit und Erschwerung der Miktion; ebenso bestanden Schmerzen im Rektum, die beim Stuhlgang heftiger wurden. Die Prostata fand sich bei der Palpation vergrößert, empfindlich, derb, höckrig. Die Zystoskopie ergab zunächst hochgradiges Ödem, später einen kleinen, durchscheinenden Tumor auf dem rechten Prostatalappen. Es wurde die Diagnose Prostatazyste gestellt und durch die Operation bestätigt.

3. Traumen der Harnblase während der Entbindung, von JASPER HALPENNY-Winnipeg. Während des Durchtrittes des Kindes durch den Geburtsschlauch kann die

Digitized by Google

Blase, wenn sie zwischen Uterus und Symphyse eingeklemmt wird, durch den Druck des Kopfes schwer geschädigt werden, so daß manchmal dauernde Störungen zurückbleiben. Auch bei Eingriffen, Sectio caesarea, Forceps, kann die Blase verletzt werden. Diese Gefahren für die Blase während des Geburtsaktes sind zu wenig bekannt und beachtet; deshalb weist Verfasser eindringlich auf sie hin.

4. Sexuelle Störungen und funktionelle Neurosen des männlichen Urogenitalapparates, von D. A. SINCLAIR-New York. Zu kurzem Referate nicht geeignet.

5. Striktur der Harnröhre aus extra-urethralen Ursachen, von FREDERICK W. SMITH-New York. Von außen her kann die Harnröhre auf verschiedene Weise komprimiert und schwer durchgängig gemacht werden. So durch Spasmen der Muskeln um die Urethra, durch Austritt von Blut oder Urin infolge eines Traumas. Ferner durch Ansammlung von Eiter und durch entzündliche Infiltrationen, z. B. der Prostata. Tumoren, Beckenbrüche kommen in Betracht und schließlich Neugebilde in der Prostatakapsel.

6. Ein Fall von multipeln Harnsteinen in den Nieren, Uretheren und in der Blase. Wahrscheinlich veranlaßt durch Einnehmen großer Menge von Tafelsalz, von MAXIMILIAN STERN-New York. Der Titel sagt das Wesentliche.

7. Eine zufriedenstellende Technik der Prostatektomie, von INO R. WATHEN-Louisville. Beschreibung der Methode. Muß im Originale nachgelesen werden.

8. Moderne Kenntnisse über Gonorrhoe, von ALFRED M. WOSE-Syracuse. Beschreibung der therapeutischen Maßnahmen im Beginne des Trippers.

9. Bilder vergrößerter Prostataexemplare nach suprapubischer Prostatektomie. Anatomische und pathologische Zustände bei Prostatavergrößerung, von M. MOLONY-San Francisco.

Januar 1917.

1. Lösung einiger Schwierigkeiten in der Nierenchirurgie, von G. KOLISCHER-Chicago. Besprechung einiger technischen Einzelheiten.

2. Irritabilität der Harnblase beim Weibe, von J. CHRISTOPHER O'DAY-Portland. Die Ursachen für eine Blasenreizung können in der Harnröhre, in der Blase selbst, in den Beckenorganen und im Rektum liegen. In der Harnröhre sind es Karunkeln, Strikturen, Tumoren und Infektionen; in der Blase Steine, Entzündung, Papillome, Ulzerationen, Divertikel, abnorme Harnbeschaffenheit, Ureter- und Nierenerkrankungen. Von seiten der Beckenorgane kommen in Betracht: entzündliche Veränderungen des Uterus, der Tuben, Ovarien, des Beckenperitoneums; Tumoren, Zysten, Lageveränderungen des Uterus, schmerzhafte Scheidenerkrankungen. Von seiten des Rektums: Fissuren, Strikturen, Hämorrhoiden, Würmer und Tumoren. Läßt sich im gegebenen Falle keine dieser Ursachen ausfindig machen, so wird die Reizung als „neurotisch" bezeichnet; die Ursache hierfür sind Spasmen der Blasenmuskulatur.

3. Die pneumatische Sonde. Eine neue Methode der Strikturbehandlung, von C. E. WOODS-Indianopolis. Die Behandlung erfolgt mittels eines elastischen Katheters ohne Auge, der durch eine kleine Pumpe aufgeblasen wird. Entsprechend der Erweiterung der Striktur wird mehr Luft eingepumpt. Die Methode hat den Vorteil, daß sie schonend ist, der Druck auf die Striktur gleichmäßig ist und die Behandlungsdauer abgekürzt wird.

4. Gumma des Oberschenkels, von R. V. MYERS-Ohio. Der 57jährige Kranke, der sich vor 38 Jahren syphilitisch infiziert hatte, bemerkte seit etwa 20 Jahren eine zunehmende Schwellung am linken Knie, die ihm wenig Schmerzen bereitete, aber ihn am Gehen hinderte. Am linken Oberschenkel fand sich unten, hinten und außen ein fluktuierender, von normaler Haut überzogener Tumor. Mittels Punktion wurde eine

Digitized by Google

trübe, blutige gelatinöse Flüssigkeit gewonnen. Die Unterschenkel sind varikös und ödematös.

5. Resultate mit Nierenbeckenspülungen, von Frank Mackie Johnson-Boston. Verf. empfiehlt die Nierenbeckenspülungen eindringlich, da sie in vielen Fällen zum Ziele führen, wo die innere Therapie versagt. Wenigstens bringen sie bedeutende Erleichterung. Die Spülflüssigkeit muß Körpertemperatur haben und darf nur langsam, in kleinen Mengen injiziert werden. Es müssen alle Vorsichtsmaßregeln wie bei einer größeren Operation getroffen werden. Bei Blasentuberkulose sind die Spülungen kontraindiziert. Manche sekundäre Nephritiden, die durch Ureterstrikturen oder durch Pyelitis bedingt sind, können durch diese Methode vermieden werden.

6. Urogenitaltuberkulose, von Louis Frank-Louisville. Zusammenfassende Besprechung an der Hand eines Falles. R. Frühwald-Leipzig.

Bücherbesprechungen.

Albert Neisser. Lebenswerk. Persönlichkeit. Erinnerungen aus seinem Leben, von J. Schäffer-Breslau. (Urban & Schwarzenberg Verlag, Berlin 1917.) Dieser warm empfundene, aus der Feder eines dankbaren Schülers kommende Nachruf rollt noch einmal den Vorhang auf vor dem Lebensbilde eines großen Arztes, eines Mannes, der sich ganz einsetzte für seinen Beruf: eine wehmütige Erinnerung für alle, die ihn kannten, ein treffliches Bild von seiner Lebensarbeit, aber auch von seiner Wesensart und seiner großen Persönlichkeit für den Fernstehenden. Seinem großen Lehrer hat Schäffer in diesen Erinnerungen ein lebenswahres, vom Herzen kommendes und zum Herzen sprechendes Denkmal gesetzt. O. Gans-Karlsruhe.

Mitteilungen aus der Literatur.

Regressive Ernährungsstörungen.

Ein Fall von Syringomyelie mit Kanities und beginnender Alopecia neurotica des Kopfhaares, von L. Sztanojevits, Kais.-königl.-Feldspital 10./2. auf dem nördl. Kriegsschauplatz. (Neurol. Zbl., 1916, Bd. 35, H. 8.) In einem Falle von Syringomyelie konnte der Verfasser als trophoneurotische Störungen auf dem Kopfe zahlreiche Herde von Kanities und Alopecia areata beobachten, und zwar waren dieselben streng halbseitig lokalisiert. Wegen der relativen Seltenheit der bisher berichteten derartigen Fälle publiziert der Verfasser seine Beobachtung als kasuistischen Beitrag für den neurotischen Ursprung der Alopecia areata. Für die neurologischen Details sei auf das Original verwiesen. O. Lasch-Breslau.

Rezidivierende Akrodermatosis der heißen Länder, von R. Ruiz-Arnau-San Juan-Porto Rico. (M. Record, 14. Okt. 1916.) Bei den Lymphangiektasien der Tropenländer unterscheidet man gewöhnlich 3 Stadien ihrer Entwicklung: 1. die Infektion und Entzündung der Lymphgefäße, 2. die Verstopfung derselben, 3. ihre terminale Erweiterung, die von sekundärer Lymphektasie gefolgt ist. Der Verfasser unterscheidet noch ein weiteres Stadium, die primäre Lymphektasie, eine lediglich dem Klima mit Ausschluß jeglicher Infektion zuzuschreibende Erkrankung, welche überhaupt erst für das vermehrte Auftreten der lymphektatischen Erkrankungen in der heißen Zone, besonders aber für deren rezidivierenden Charakter verantwortlich ist, und an welche sich später die oben an erster Stelle genannten Stadien anschließen. Diese primäre

Digitized by Google

Lymphektasie bildet eine dauernd vorhandene Körpereigentümlichkeit der Bewohner der heißen Länder, und bei jeder Person, welche von anderen Zonen dahin zieht, bildet sie sich aus und verschwindet wieder, wenn der Patient ein anderes Klima aufsucht, wobei allerdings nicht außer acht bleibt darf, daß dieser Zustand oft latent bleibt. Diese Lymphektasie bildet das Substrat, auf dem sich durch Infektion, Obstruktion und Dilatation der Lymphgefäße die klinischen Erscheinungen der Lymphangitis oder Filariasis entwickeln. Einer jeden Lokalisation dieser Erkrankung entspricht eine besondere klinische Form und, wenn sie ihren Sitz an den Wurzeln des Lymphsystems hat, so erscheinen von Zeit zu Zeit an der Haut Ausbrüche der Dermatose, welche der Verfasser in vorliegendem Aufsatz beschreibt. Merkwürdigerweise rezidiviert diese Krankheit viel häufiger in den Perioden unbeständiger Witterung, wie sie in Porto Rico von März bis Mai, wo es trocken und kühl ist, und von September bis November, wo es feucht und heiß ist, herrscht, als in den übrigen Monaten, wo die Witterung beständiger ist. Die Eruption beginnt unter heftigem Jucken zwischen den Zehen und geht dann auch auf die Zehen selber, die Fersen und die Seitenflächen der Füße über. Die Primäreffloreszenz ist eine kleine, harte, stecknadelkopfgroße Papel, die auf Druck sehr empfindlich ist und in wenigen Stunden eine Vesikel bildet, die bald zur Blase wird. Sie hat serösen oder seropurulenten Inhalt und platzt nach einiger Zeit, wobei das nunmehr freiliegende Stratum malpighi eine zentrale kraterförmige Depresion aufweist, welche eine Zeitlang sezerniert, dann aber bald abtrocknet. Hier findet sich eine Lymphkapillare, deren variköse Erweiterung den Anlaß zu dieser Läsion gibt. Oft ist die Affektion von einer leichten Lymphangitis begleitet, welche aber kaum über den Fuß heraufgeht. Meist sind beide Hände befallen, aber auch die Hände können allein oder gleichzeitig mit den Füßen die Erkrankung aufweisen. Bei Bettruhe und sorgfältiger Behandlung heilt die Erkrankung in wenigen Tagen ab, ohne Spuren zu hinterlassen. Die Behandlung besteht im ersten Stadium in der Applikation einer Pikrinsäurelösung (12 : 1000). Im zweiten Stadium trägt man eine Ichthyolsalbe (5 : 30) auf nach vorhergehender Reinigung der Herde mit Borax-Borwasserumschlägen (5 : 40 : 1000). Im letzten Stadium wird ausschließlich Dermatol verwandt. A. Gunsett-Straßburg.

Ein Fall von Sklerodermie mit typischem Röntgenbefund (Sklerodaktylie), von J. Zadek. (B. kl. W., 1917, Nr. 2.) Verfasser veröffentlicht den Fall einer 15jährigen Patientin, der nach einer Halsentzündung und einem sich anschließenden Gelenkrheumatismus akut begonnen hat. Im Verlauf der Erkrankung Störungen der inneren Sekretion (Cessatio mensium, Exophthalmus, Pigmentierungen). Im Gesicht mehr das erste Stadium mit ödematöser Schwellung, an Vorderarmen und Händen mehr das atrophische, Haut dünn, atrophisch, glatt, glänzend, derb, unverschieblich. Beweglichkeit der Hand- und Fingergelenke aktiv und passiv stark beschränkt. An beiden Händen, genau symmetrisch, starke Knochenveränderungen: sämtliche Metakarpalknochen auffallend dünn und in der Mitte stark verjüngt, die Phalangen fast aller Finger, hauptsächlich die Endphalangen, ebenfalls atrophisch ohne gleichzeitige ulzeröse, gangränöse, etwa auf Raynaudsche Krankheit hinweisende Veränderung der bedeckenden Weichteile an den Fingerspitzen. E. Klemm-Leipzig.

Ein Fall von Sklerodermie mit Raynaudschem- und Addisonschem Symptomenkomplex; Empfindlichkeit gegen Fibrolysin, von Valentin Thalmann. (Diss., Bonn 1914.) Die 27jährige Patientin litt an diffuser Sklerodermie; im Beginne der Erkrankung traten an den Fingern die Erscheinungen lokaler Asphyxie auf, die auch während des späteren Verlaufes bestehen blieben. Gleichzeitig fanden sich Hautpigmentierungen vom Addisonschen Typus. Die Patientin reagierte auf Fibrolysininjektionen regelmäßig mit Temperatursteigerung. R. Frühwald-Leipzig.

Digitized by Google

Zur Ätiologie des Sclerema adiposum, von H. von Forssell. (Nord. med. Arkiv, 1916, Afd. II, H. 2, Nr. 6.) Verfasser hat bei zwei Fällen von Sclerema adiposum aus dem Blut sowie aus verschiedenen inneren Organen Kulturen angelegt. Diese Kulturen nebst Tierversuchen ließen ihn eine Infektion des Fötus, und zwar eine Mischinfektion mit Staphylococcus pyogenes aureus und albus konstatieren. Der erstere von beiden Kokken zeigte sich als der eigentlich pathogene. Inokulation beider Bakterienarten am Versuchstier vermehrte die Virulenz in hohem Grade. E. Klemm-Leipzig.

Über das Vorkommen von Lupus erythematodes auf dem Prolabium der Lippen und auf der Mundschleimhaut, von P. Haslund (†). (Hospitalstidende, 1916, Nr. 30–31.) Von 162 persönlich untersuchten Fällen war das Prolabium bei 19 daran beteiligt und Lokalisation auf der Mundschleimhaut bei 8 Fällen. Der Verfasser bespricht die Lokalisation näher, den Zusammenhang des Lupus erythematosus mit der Haut im allgemeinen, geht dann weiter näher auf die Diagnose ein, und bespricht ausführlich das mikroskopische Bild. W. Holland-Kristiania.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Die planmäßige Insektenbekämpfung bei den Russen, von Blau-Ob. Ost. (Zschr. f. Hyg., Bd. 83, H. 3.) Endlich ist auch in der russischen Armee das Verständnis für die Rolle der Insekten als Verbreiter von Infektionskrankheiten so weit durchgedrungen, daß einsichtsvolle russische Militärärzte in wissenschaftlicher Form eine planmäßige Bekämpfung der Insektenplage in Vorschlag bringen. Die Betrachtungen Blaus stützen sich auf die neueste russische Originalliteratur, welche infolge des Krieges nicht mehr zu uns nach Deutschland gelangt ist. Näheres im Original. Am Schlusse der Arbeit gibt Blau eine vollständige Quellenübersicht der im Kriege entstandenen Literatur über diesen Gegenstand, welche die russische größtenteils überholt hat.
O. Gans-Karlsruhe.

Das „Bedenncknen Württembergischer Physicorum" betreffend die Holzkur für Herzog Christoph, von Johannes Vetter. (Diss., Leipzig 1914.) Herzog Christoph von Württemberg hatte auf der Suche nach Heilmitteln für seine Leiden eine Holzkur kennengelernt, die für einen Kaiser verordnet worden war. Er wendete sich an seine Leibärzte mit der Bitte um ein Gutachten, ob diese Holzkur auch für ihn angebracht wäre. Diese erhoben dagegen allerhand Bedenken. Im ersten Teile der Dissertation wird nun nachgewiesen, daß der Kaiser, für den die Holzkur bestimmt war, Karl V. gewesen ist. Das Leiden, dem die Kur galt, war Gicht, nicht Syphilis, wie verschiedentlich behauptet wurde. Der zweite Teil behandelt die Holzkur und ihre Wirkungen.
R. Frühwald-Leipzig.

Verschiedenes.

Priv.-Doz. Dr. Wilhelm Heuck in München erhielt den Titel a. o. Professor.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

6. Oktober 1917 | Nr. 40 | Band 65

Aus dem Krankenhaus St. Göran, Stockholm, Abteilung für venerische Krankheiten (Priv.-Doz. Dr. Karl Marcus).

Einige Erfahrungen über Luetin[1]).

Von

Tyra Sjöquist-Rhodin, Assistenzarzt.

Die erste Kutanreaktion bei Syphilis wurde 1877 von Tarnowsky unter dem Namen Cauterisatio provocatoria beschrieben. Mit Ricord-scher Paste (Kohlepulver und Schwefelsäure) ätzte er die Haut und fand, daß er bei Syphilitikern eine Reaktion erhielt. Während die geätzte Stelle bei Nichtsyphilitikern rasch heilte, entstand bei Personen, die Syphilis hatten, nach einer längeren Zeit, gewöhnlich ungefähr nach einem Monat, eine Pustel. Tarnowsky hatte erwartet, ein diagnostisches Hilfsmittel bei viszeraler Lues zu erhalten, fand aber, daß die Reaktion gerade bei diesen Fällen ausblieb. Die Reaktion war offenbar, wie Tarnowsky selbst auch den Befund deutete, der Ausdruck einer „Umstimmung der Gewebe".

Weit später wurden eine Menge Versuche, mit luetischen Organextrakten eine spezifische Kutanreaktion analog der Pirquets bei Tuberkulose zu erhalten, von Neisser, Nobl, Tedeschi u. a. gemacht. Alle diese Versuche ergaben mehr oder weniger unbefriedigende Resultate.

Erst damit, daß es Noguchi 1911 gelang, Spirochaete pallida rein zu züchten, waren die Möglichkeiten für eine zuverlässigere Kutanreaktion gegeben. 1911 beschreibt er im Journal of exper. medic. eine Kutanreaktion bei Syphilis mit einem Reagens, das er Luetin nennt.

Das Luetin besteht aus einer Reinkultur von in Aszites reingezüchteter Spirochaete pallida, die ½ Stunde lang auf 60° C erwärmt wird, und der der Haltbarkeit wegen 0,5% Karbolsäure zugesetzt worden ist. Die Flüssigkeit ist schwach opaleszierend und farblos. Über die von Noguchi angegebene Technik bei der Ausführung der Reaktion wird weiter unten berichtet werden.

Noguchi prüfte selbst das Luetin an einer Anzahl Patienten und fand — laut Referat in Derm. Wochenschr., Heft 2, B. 60, 1915, S. 59 —

[1]) Vortrag, gehalten in der Sitzung der Schwedischen Ärztegesellschaft, Sektion für Syphilisforschung, am 29. Nov. 1916.

Digitized by Google

daß „die Reaktion fehlt oder ist nur gering bei Leuten mit primären oder sekundären Erscheinungen, hingegen ist sie immer positiv in chronischen oder latenten Fällen. Auch bei der hereditären Lues ist sie gewöhnlich positiv. Bei Syphilis cerebrospinalis ist sie nur in der Hälfte der Fälle positiv. Auch bei Tabes ist sie inkonstant. Bei der progressiven Paralyse ist sie negativ bei denjenigen Formen, bei welchen der syphilitische Prozeß noch florid ist, bei den anderen positiv. Die Luetinreaktion kann fehlen trotz stark positiver WR. Bei Syphilitikern, die energisch behandelt wurden, wird die WR gradatim geringer und verschwindet zuletzt, die Luetinreaktion hingegen, die bei Beginn der Behandlung fehlen oder nur gering sein kann, wird intensiver, wenn die WR verschwindet. Ein solcher Kranker kann nur als gesund gelten, wenn auch die Luetinreaktion negativ geworden ist. Zusammenfassend kann man sagen, daß die Luetinreaktion uns ein Mittel an die Hand gibt, Syphilis im chronischen oder latenten Stadium zu erkennen, wenn die WR fehlen kann. Eine negative Luetinreaktion in chronischen Fällen mit schweren Symptomen und positivem Wassermann ist immer von schlechter Prognose. Dies ist z. B. oft bei Paralytikern der Fall" (A. GUNSETT-Straßburg).

Während der nächstfolgenden Jahre wurden eine Menge Versuche, die alle im großen und ganzen NOGUCHIS eigene Beobachtungen zu bestätigen schienen, von NOBL, DESNEUX, SQUIRES-CHARLOTTE, BOAS u. a. angestellt.

Insbesondere bezüglich des Verhaltens der Reaktion bei Lues III hat Einigkeit geherrscht, da die meisten positive Reaktion in 80—100% der Fälle erhielten. Doch hat PERKEL nur 50% angegeben. Lues recens gibt so gut wie nie und sekundäre Lues im allgemeinen gleichfalls keine positive Reaktion. Über hereditäre und Metalues gehen die Angaben mehr auseinander. Bei 10 bis zu 100% Hereditärluetischen ist positive Reaktion konstatiert worden. Tabes gibt positive Reaktion in 20—100%. KAFKA erhielt positive Reaktion bei Tabes in 20, bei Lues cerebri in 90 und bei Paralyse in 52%. BENEDEK in 80% der Paralyse- und 100% der Lues cerebri-Fälle. Außerdem fand er die Reaktionsintensität bedeutend größer bei allen Fällen von Zerebrallues als bei Paralytikern.

In so gut wie allen Fällen ist die Reaktion negativ bei Nichtluetikern ausgefallen.

BOAS und DITLEFSEN stellten Kontrollversuche mit einer ähnlichen Injektion von Agar in Aszites an und erhielten in mehreren Fällen, wo die Luetinreaktion positiv war, auch eine ähnliche, obwohl schwächere Reaktion an der Kontrollinjektionsstelle. Sie ziehen hieraus den Schluß, daß es sich nicht um eine spezifische Reaktion, sondern um einen Ausdruck von Allergie handelt.

Digitized by Google

MÜLLER und STEIN haben interessante Untersuchungen über das Verhältnis zwischen der WR und der Luetinreaktion ausgeführt und in einigen Fällen einen Umschlag der WR nach Luetinreaktion von negativ zu positiv erhalten.

CHERRICK hat positive Luetinreaktion in 99% von Fällen mit oder ohne Lues während oder nach Jodkaliummedikation nachgewiesen.

Das Reagens, das ich angewandt habe, ist mir freundlicherweise von den Herren Professor Dr. ALMKVIST und Privatdozent Dr. KARL MARCUS zur Verfügung gestellt worden, die es von Dr. NOGUCHI erhalten haben.

Das Material besteht hauptsächlich aus Patienten der unter der Leitung von Dr. MARCUS und Prof. Dr. ALMKVIST stehenden Abteilungen am Krankenhaus St. Göran. Hinzu kommen etwa 10 Fälle aus Prof. WELANDERS Heim für hereditärluetische Kinder und ein Fall aus der Abteilung des damaligen Privatdozenten Dr. JACOBAEUS am Marien-Krankenhaus in Stockholm. Den genannten Herren erlaube ich mir meinen ergebenen Dank auszusprechen.

Die Reaktion wurde in Übereinstimmung mit der von NOGUCHI angegebenen Technik ausgeführt. Das Luetin wurde mit der gleichen Menge physiologischer Kochsalzlösung verdünnt und von der Lösung 0,07 ccm intrakutan injiziert, so daß eine kleine Quaddel entsteht. Schon nach 24 Stunden ist oft wahrzunehmen, wie die Reaktion ausfallen wird. Doch darf die Ablesung nicht früher als nach 4 Tagen geschehen, wenn die nichtspezifischen Entzündungssymptome verschwunden sind. Fällt die Reaktion positiv aus, so entsteht an der Injektionsstelle eine harte Papel oder öfter eine Pustel, umgeben von einer mehr oder weniger weiten geröteten Zone, während man bei negativem Ausfall überhaupt nichts oder eine kleine, nicht harte Infiltration sieht. In vereinzelten Fällen nimmt die positive Reaktion eine torpide Form an. Erst nach einiger Zeit, oft 2—3 Wochen, zeigt sich an der Injektionsstelle eine Pustel.

Mein Material besteht aus folgenden Gruppen:

An 23 Patienten, die wegen anderer Leiden — Gonorrhoe und Hautkrankheiten — gepflegt wurden, und bei denen kein Grund zu Verdacht auf Lues vorlag, ist die Reaktion in sämtlichen Fällen negativ ausgefallen.

Von frischer Lues sind nur 6 Fälle untersucht worden, alle klinisch sicher und mit positiver WR, auch hier in allen Fällen mit negativem Resultat.

Von 20 Luetikern im Sekundärstadium — mit positiver WR — haben 18 negativ reagiert. In 2 Fällen trat eine torpide Reaktion mit einer kaum erbsengroßen, geröteten Papel auf. Der eine dieser Fälle war ein Mann mit serpiginierenden Papulopusteln, also auf der Grenze zu tertiärer Lues stehend.

Digitized by Google

7 Patienten mit latenter Lues — klinisch symtomenfrei; einer mit positiver, die übrigen mit negativer WR — reagierten alle außer einer Frau negativ. Die Patientin, die positive Luetinreaktion gab, hatte eine viele Jahre alte Infektion und hatte kräftige Hg-Behandlung erhalten. Sie wurde im Krankenhause wegen Ulcus anticruris gepflegt, das sich bei antiluetischer Behandlung besserte, aber nicht heilte. Sie hatte Poliomyelitis gehabt mit einer Lähmung des Fußes auf der Seite, auf der sich das Geschwür befand. WR negativ. Ein Fall mit positiver WR und negativer Luetinreaktion war nicht antiluetisch behandelt worden. Keine anderen Symptome von Lues als positive WR.

Bei 44 Tertiärluetikern war die Reaktion deutlich positiv, meistens mit einer kräftigen Pustel, in 42 Fällen. Von den zwei negativen Fällen hatte der eine keine sichere Infektion, wurde im Krankenhaus wegen Ulcus vaginae gepflegt, das laut dem Journal unter Hg-Behandlung langsam heilte. WR war negativ. Die Patientin wurde gebessert, nicht geheilt entlassen. Also ein Fall, bei dem Syphilis nicht sicher hat festgestellt werden können. Bei dem zweiten negativen Fall handelte es sich um eine sichere Lues mit positiver WR. Der Patient wurde wegen Ulcus anticruris gepflegt. Auch hier besagt das Journal, daß die Heilung langsam geschah trotz Hg und KJ. Leider findet sich keine Aufzeichnung über Varizen oder trophische Störungen.

Zu dieser Gruppe ist ein Fall aus dem Marienkrankenhause gerechnet worden, bei dem die Diagnose klinisch auf Lungenlues gestellt worden war. WR war negativ, die Luetinreaktion positiv. Mehrere Jahre vorher hatte der Patient auffallend reichlichen Haarausfall gehabt. Andere anamnestische Angaben, die die Diagnose Lues stützten, fanden sie nicht. Der Zustand des Patienten besserte sich unter antiluetischer Behandlung.

Die Fälle, bei denen die Reaktion eine diagnostisch wichtige Rolle gespielt hat, sind vor allem 8 III-Luetiker, bei denen WR negativ, die Luetinreaktion dagegen positiv ausgefallen war, unter ihnen der erwähnte Fall von Lungenlues, eine Iridocyclitis, ein Gumma linguae. Die übrigen wiesen Hautgummata auf. In sämtlichen Fällen sind die Patienten unter antiluetischer Behandlung symptomenfrei geworden oder es hat sich, in ein paar Fällen, der Zustand wesentlich gebessert.

26 Kongenitalluetiker im Säuglingsalter haben ziemlich konstant negativ reagiert. 4 haben eine sehr zaghafte Reaktion gegeben. Von 3 Lues hereditaria tarda haben 2 deutlich positiv reagiert. Der dritte, negative Fall war ein 40jähriger Mann mit Hutchinsonschen Zähnen, Sattelnase, Perforation des Gaumens: ein klinisch ausgeheilter Fall.

Da ich fast ausschließlich Patienten aus dem Krankenhaus St. Göran

Digitized by Google

untersucht habe, in welchem hauptsächlich Fälle mit Lues früher Stadien gepflegt werden, so verfüge ich nur über zwei Tabesfälle, beide negativ reagierend. Ein Patient mit Pupillenstarre, spastischem Gang, gesteigerten Patellarreflexen, Harninkontinenz und negativer WR gab positive Luetinreaktion.

Eine Serie Kontrollinjektionen mit Normalorganextrakt haben alle negative Reaktion gegeben.

Aus diesen Erfahrungen geht hervor, daß Kutanreaktion mit Luetin in frühen Fällen von Lues keinen praktischen Wert hat, während es in älteren Fällen — wenn der Patient in das Tertiärstadium eingetreten ist — ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel werden kann, da die Luetinreaktion in diesen Fällen bedeutend konstanter ist als WR. Die Reaktion ist leicht auszuführen und vollkommen ungefährlich.

Die Abortivbehandlung des Trippers.

Kritisches Referat.

Auf Grund der neueren Literatur und eigener Erfahrungen.

Von

Dr. Ernst Levin in Berlin.

(Schluß.)

c) Kombination von Spülungen und Einspritzungen.

Wir haben zwar schon bei den bisher erwähnten Methoden mehrfach gesehen, daß neben den Spülungen Einspritzungen verordnet wurden, die die Patienten zu Haus selbst vornehmen; dabei stellen aber die Einspritzungen keinen wesentlichen Bestandteil der Abortivkur dar, sondern stehen mit den bei der gewöhnlichen (wie sie mehrfach jetzt genannt wird „systematischen") Behandlung angewandten Einspritzungen auf einer Stufe. Anders bei den nunmehr zu besprechenden. Hier ist zunächst zu erwähnen, daß Wolff und Mulzer (86) mit der von ihnen als Normalkur bezeichneten Kombination von Massenspülungen und Einspritzungen, die sie, wie sie ja überhaupt keine großen Anhänger der Abortivkur sind, nicht als solche bezeichnen, in einem beträchtlichen Teil der Fälle Frühheilung erzielten. In mehrfachen Abänderungen wird die früher von Motz zur Behandlung der chronischen Gonorrhoe angegebene in Verbindung von Spülungen mit übermangansaurem Kalium mit bakteriziden Einspritzungen bestehende Methode zur Abortivbehandlung benutzt, so von Cotton (17) (2—3mal tägl. heiße Spülung 1:6000,

Digitized by Google

dann Einspritzung Protargol 5%, 5—10 Min. steigend auf 10%, 15 bis 20 Min., vom 4. Tage ab nur einmal tägl.), CLARK (16) (warme Kal. permang.-Lösung 1 : 10000, oder auch heiße gesättigte Borsäurelösung, danach Einspritzungen Argent. nitr. 3%), SELLEI (72) (Spülung mit warmer Lösung, gleich darauf einspritzen von 5—6 ccm, Hermophenyl 0,25—0,5 bis 1,0 + Protargol 0,5—1,0—2,0 + Glyzerin 30 : 1000 oder auch Hydrarg. oxycyanat. + Protargol āā 1,0 oder statt Protargol auch Albargin oder Ichthargan 0,5—1,0 : 1000,0; die Eichel wird zusammengedrückt, mit Watte und Binde umwickelt und die Einspritzung 1—3 Stunden in der Harnröhre belassen), UTEAU und SAINT-MARTIN (80) (4—5 Tage lang Einspritzung Argent. nitr. 1—2% für 2 Minuten, nach 12 Stunden Spülung 1 : 1000, 12 Stunden später 1 : 2000, nach der Spülung möglichst noch Einspritzung von Protargol 1% 10 Minuten lang).

Bei der Methode von PANICHI (55), die er als Kombination von direkter und indirekter Behandlung bezeichnet, wird an 3 Tagen mit steigenden Mengen einer Lösung von Pikrinsäure (0,1—0,2 : 300,0) der Meatus abgewaschen, dann die Harnröhre ausgespült, daneben Balsamika und je zwei prolongierte warme Bäder verabreicht, am 4. Tage Ausspülung mit Kal. permangan. (5 : 1000) sowie zwei Injektionen mit adstringierenden Lösungen; ferner um den Reizzustand der Harnröhre zu mildern und die Toleranz zu erhöhen, Ausspülungen mit warmem oder heißem Wasser (47—55°). SALOMON (63) empfahl in der Diskussion auf der Naturforscherversammlung in Stuttgart (1906) Einspritzung weniger Kubikzentimeter Protargollösung ½% einige Minuten, dann Spülungen der Anterior mit gleicher Lösung 20 Minuten lang, nach 6 Stunden 250 ccm. SCHARFF (63a) spült die Anterior mit warmer Argentumlösung 1 : 500 aus und spritzt gleich danach mit kleiner, stumpfer Spritze 5 g 5%ige Argentumlösung ein, die ½ Minute in der Harnröhre verbleiben; ovrher und nachher werden 8 ccm 1%ige Kokainlösung eingespritzt. In geeigneten Fällen genügt einmalige Anwendung des Verfahrens. Ein neues Silberproteid Argyrol, ein übrigens recht teueres Präparat, das nach GUIARD (25) nur in ganz frühen Fällen Schnellheilung bewirkt, wendet JANET (28), nachdem er, wie bereits erwähnt, auf die großen Spülungen verzichtet hat, in der Weise an, daß er an 3 Tagen 2mal tägl. die Anterior mit 1—2 Litern 2,5 pro Mill. Lösung wäscht, danach gut ausdrückt, dann eine 20%ige Lösung einspritzt und die Harnröhrenmündung unter zeitweisem Lüften 5 Minuten zuhält; die Einspritzungen werden allmählich nur 10—5% stark genommen. In ähnlicher Weise verfährt ASCH (1): Spülung der Anterior mit ½ Liter 2,5 : 1000,0, Einspritzung von 5—6 ccm 2,5 : 20,0, 5 Minuten darin lassen und jede Minute einige Tropfen zur Benetzung des komprimierten Teiles

Digitized by Google

ausfließen lassen, danach Wattebausch vorlegen und möglichst 12 Stunden nicht urinieren; dasselbe 3 Tage lang je zweimal, dann nur Spülungen schnell sinkend auf 1:1000—½:1000. SCHUMACHER (69) empfiehlt zunächst Ammoniumpersulfat (täglich zweimalige Spülung der ganzen Harnröhre mit 1%iger Lösung, von der zum Schluß 150 ccm in der Blase bleiben, zu Hause 1%, später 2% 8 Min. lang spritzen), neuerdings (71) die freie Überschwefelsäure (an 3 Tagen je 2 Spülungen, zu Haus je zweimal einspritzen).

d) Instillationen.

Die Instillationen stehen den Einspritzungen sehr nahe, besonders da sich Angaben über Verwendung von Flüssigkeitsmengen bis zu mehreren Kubikzentimetern finden. Als Medikamente verwenden dabei Protargol: TANSARD (78) (2%), STOCKMANN (76) (8%), CEDERCREUTZ (14) (10% in die vorderste Harnröhre mit Sonden, die einen verhältnismäßig dicken Stiel, kleinen Kopf haben); Argent. nitr.: FR. WEISZ (83) (½% alle 2 Tage bei akutester Gonorrhoe in die Fossa navicularis, bei subakuter bis in den Bulbus geführt), UTEAU und SAINT-MARTIN (80) (2 Minuten lang, Anterior hinten zudrücken); Novargan: JESSNER (30) (15%); Collargol: GANS (23) (5%ige Lösung in Mucilago und Sassafras, 4mal tägl. 5 Min. lang), WOHL (85) (2%, von außen in die ganze vordere Harnröhre verrieben, Orificium sodann durch festen Verband verschlossen).

e) Pinselungen.

Die unter Einführung des Endoskops vorzunehmenden Pinselungen sollen geeignet sein, Reizungen, besonders des Sphinkters, zu vermeiden. Sie werden empfohlen von PARDOE (56) (Argent. nitr. 2—4%, nach 48 und 96 Stunden wiederholt), KLINGMÜLLER (34) (besonders für ältere Infektionen), v. FELEKY (20) (in den nahezu ganz reaktionslosen Fällen Argent. nitr. 2%, sonst Protargol, Albargin, die meist 1—3mal wiederholt werden müssen, zu Haus am ersten Tage Alsollösung 10%, an den folgenden Ichthargan 0,1:200,0 und Zinc. sozojodol. 1,0:200,0 wechselnd spritzen).

f) Einspritzungen und Spülungen in Verbindung mit anderen Maßnahmen.

Als „Einsiegelungsmethode" bezeichnet BALLENGER (2, 3) sein Verfahren, bei dem es darauf ankommt, die Harnröhre völlig fest zu verschließen, und dadurch eine langdauernde Berührung der Flüssigkeit mit der Schleimhaut zu bewirken, was natürlich mit den schon mehrfach erwähnten, nach den Einspritzungen angelegten Verbänden nur in sehr unvollkommener Weise gelingt. Nach Einspritzen von 20 Tropfen 5 bis

Digitized by Google

8%iger Argyrollösung wird der Meatus fest zusammengehalten und die zusammengepreßten Lippen mit Kollodium bestrichen. Der Verschluß soll möglichst lange liegenbleiben, das Verfahren wird 5 Tage lang je einmal, oder falls die Flüssigkeit nicht lange genug darin geblieben, am gleichen Tage nochmals wiederholt.

Bei der auch von KLINGMÜLLER (34) und BRUCK (10) empfohlenen Methode von TOMASCEWSKI (79), die mit einer infolge kurzer Infektion geringe entzündliche Erscheinungen zeigenden, auf die Fossa navicularis beschränkten Gonorrhoe rechnet, wird zunächst die Fossa mit Wattestäbchen ausgetupft, durch vorsichtigen Druck noch tiefer liegendes Sekret entleert und die Vornahme der Behandlung davon abhängig gemacht, daß der nunmehr in zwei Portionen entleerte Urin nur klarflockig sein darf. Dann wird zwischen die gespreizten Urethrallippen mehrmals eine Lösung von Argent. nitr. 2%, oder besser Protargol 10 bis 20% geträufelt, mit einem mit derselben Lösung getränkten Wattestäbchen die Fossa und die vorderste erreichbare Harnröhrenpartie ausgepinselt und die Anterior mit Argent. nitr. 1:10000—1:5000 oder Albargin 1:3000 gespült; das Verfahren wird nach 24 und 48 Stunden wiederholt. In ähnlicher Weise verfährt SPINDLER (74): unter möglichst hoher Abklemmung des Penis werden 1—2 Spritzen Protargol, ¼% oder ½%, die man gleich wieder auslaufen läßt, dann für einige Minuten Sol. Eucain. eingespritzt, hierauf die Harnröhre 8—10 Minuten lang mit 3—4mal gewechselter 4—5%iger Protargollösung prall gefüllt; nach Aufhebung der Abklemmung wird in den durch eine gefensterte Pinzette offen gehaltenen Introitus Protargol 20% eingeträufelt, mit einem mit gleicher Lösung getränkten Wattestäbchen die Harnröhre 1 cm weit ausgewischt und nochmals der Introitus angefüllt. An den 2—3 nächsten Tagen wird dies unter Fortlassen des Auswischens wiederholt.

Bei den beiden folgenden Verfahren kommen Bougies zur Anwendung. FRANCESCHINI (21) führt ein 3—6 cm langes 2% Albargin enthaltendes Stäbchen in die vordere Harnröhre ein, in der es 2 bis 3 Stunden durch einen Wattebausch zurückgehalten wird; dies wird, nachdem inzwischen täglich 2—3 Spülungen mit Albargin 0,1% stattgefunden haben, nach einer Woche wiederholt, falls noch keine Heilung erfolgt ist. MAGIAN (42) verabfolgt am ersten bis vierten Tage nacheinander Ausspülungen mit je ungefähr 12 Litern Kal. permangan. 1:5000, Aqu. dest., Protargol 2,5:1000 (in die Posterior), Goldchloridlösung 2:1000, Aqu. dest.; zu Haus läßt er in 24 Stunden 8—10mal Protargol ½% spritzen und für die Nacht ein Bougie mit Protargol 1% + Antipyrin 2% einlegen. Am 5. Tage wird mit 13 Litern schwacher Zinksulfatlösung, am sechsten ebenso mit schwacher Höllensteinlösung gespült.

Digitized by Google

g) Pulverbehandlung.

Nachdem Bruck (9) bereits selbst über abortive Heilung eines Trippers durch Anwendung des mit 5%igem Argent. proteinic.-Pulver gefüllten Prophylaktikums berichtet hatte, wurde die von ihm zur allgemeinen Tripperbehandlung empfohlene Kaviblentherapie von Sommer (73) und Mondschein (46) für die Abortivkur herangezogen; es soll morgens und abends für die Dauer von ungefähr 14 Tagen ein mit 1%, später mit 2% Uranoblen gefülltes Stäbchen eingeführt werden.

h) Salbenbehandlung.

Karo (32) empfiehlt die in den von ihm angegebenen Tuben enthaltene Salbenmasse (Tubogonal mit Protargol oder Albargin 2—5%), die durch Verstreichen über die ganze Schleimhaut verteilt wird; Neisser (51) ebenso die (6% Protargol enthaltende) Novinjektol-Salbe, von der nach Erwärmen in einem Topf mit heißem Wasser mit einer Spritze oder unmittelbar aus vorrätigen Spritzentuben 6—10 ccm eingespritzt werden sollen, worauf die Harnröhre für 8—10 Stunden durch einen Verband verschlossen wird. Scholtz (68) erzielte damit gleichfalls einige Erfolge, empfiehlt sie jedoch nur mit Vorbehalt, ebenso Kusnitzky (35), der ihre Ausführung schwierig findet; er zieht jedenfalls die neue wasserlösliche Form der Salbe (Gonogantsalbe, Beiersdorf) der alten, schwer aus der Harnröhre zu entfernenden, vor.

i) Physikalische Methoden.

Jersild (29) hat einen Apparat angegeben, der es ermöglichen soll, die von ihm für das Gelingen der Kur für erforderlich erachteten Bedingungen (Berührung der Medikamente mit der Schleimhaut lange und bis vorn an das Orificum ext. und genügende Tiefenwirkung) zu erfüllen. Die Harnröhre wird durch Ansaugen mittels einer an der Glans fixierten Glasglocke verlängert, die Medikamente $1/2$—$3/4$ Stunden darin belassen, die Tiefenwirkung durch Elektrolyse von 0,1% Kupfersulfat erreicht; Anode in die Harnröhre eingeführt, 2—3 Sitzungen zu 15—20 Min., 5—10 Mill. Amp.

Die Elektrolyse verbunden mit chemischer und mechanischer Wirkung kommt auch bei dem Verfahren von Li Virghi (41) zur Verwendung; in die kokainisierte und mit Protargol 4% angefüllte Harnröhre wird eine Metallsonde mit angeschraubter Olive als negative Elektrode eingeführt und unter Hin- und Herbewegen der Olive der konstante Strom 3—4 Minuten durchgeschickt, bis an der positiven Elektrode Brennen entsteht. Das Verfahren wird nach 24 Stunden und bei Wieder-

Digitized by Google

auftreten von Gonokokken noch öfter wiederholt; außerdem alle 2—3 Tage Massage der Urethra über der Sonde und Ätzen der GUERINschen Klappe mit Argent. nitr. 4%.

Die Tatsache, daß das Wachstum von Gonokokkenkulturen durch Temperaturen von 39—40° erheblich gehemmt wird und die Gonokokken bei 42° in wenigen Stunden absterben, hat man in zweierlei Form für die Abortivbehandlung zu verwerten gesucht. BOERNER und SANTOS (7) erzielen mit Hilfe eines sehr umfangreichen Apparates mittels Diathermie eine gleichmäßige Erwärmung der Harnröhre auf 43—44—45° und wenden 1—2 Sitzungen von einer Stunde Dauer an. O. WEISS (82) steigerte durch ½—1stündige heiße Bäder von 40—43° C die Körpertemperatur auf 39,2—39,8°, einmal auf 42,6°, womit also die Abtötungstemperatur der Gonokokken erreicht war.

Abortivbehandlung der gonorrhoischen Urethritis posterior.

Da der hintere Teil der Harnröhre nicht von Beginn an, sondern erst im weiteren Verlaufe des Trippers ergriffen wird, kommt der größte Teil der Erwägungen, die wir betreffs Einleitung der Abortivkur bei der Gonorrhoea anterior kennen gelernt haben, nicht in Betracht. Die ganze Frage scheint überhaupt erstmalig von CRONQUIST (18) erwogen worden zu sein; sie weiter im Auge zu behalten erscheint wünschenswert, weil ja die Posterior der Ausgangspunkt schwerer Komplikationen und Folgeerscheinungen des Trippers ist, die so vielleicht vermieden werden können. CRONQUIST hält die Aussichten für eine Abortivheilung der Posterior für außerordentlich günstig, vorausgesetzt, daß die Behandlung beim ersten Auftreten einsetzt. Um das zu ermöglichen, hält er es für erforderlich, bei allen Tripperkranken dauernd den Morgenurin zu untersuchen und bei geringster Trübung der zweiten Portion die Abortivbehandlung der Posterior zu beginnen. Zu dieser verwendet er JANET-spülungen mit Kal. permangan., zweimal täglich, doch dürfen auf einmal nur 100—150—200 ccm in die Blase laufen, die gleich wieder entleert und so oft gefüllt wird, bis im ganzen 2 Liter verbraucht sind. Die Stärke der Lösung wird allmählich von 1:10000 auf 1:1000 erhöht und die Spülungen vom 9. Tage ab nur einmal ausgeführt.

Abortivbehandlung des Trippers beim Weibe.

Daß von einer solchen in der Literatur kaum die Rede ist, kann nicht wundernehmen, da Fälle ganz frischer Infektion bei weiblichen Personen noch viel seltener zur Kenntnis des Arztes kommen als bei Männern. Es beruht dies darauf, daß die klinischen Erscheinungen wohl in der weitaus überwiegenden Zahl der Fälle sehr gering sind, und daß

Digitized by Google

subjektive Beschwerden, wenn die Infektion an der Zervix stattfindet, regelmäßig fehlen, wenn die Harnröhre zuerst ergriffen ist, wenn überhaupt, jedenfalls nur sehr gering sind, da die Empfindlichkeit der weiblichen Harnröhre mit der männlichen auch nicht annähernd verglichen werden kann, was ja schon daraus hervorgeht, daß zu therapeutischen Zwecken außerordentlich hoch konzentrierte Lösungen anstandslos verwendet werden können. Bei Spitzer (75) findet sich die kurze Bemerkung, daß bei weiblicher Gonorrhoe durch lokale Frühbehandlung häufig schnelle und Dauerheilungen erzielt werden; Bierhoff (4) bespricht den Gegenstand eingehender; er hält eine Behandlung nur für aussichtsreich, wenn Bartholinsche Drüsen und Zervix frei sind. Um das festzustellen, wird zunächst eine ausgiebige Reinigung von Vulva, Vagina und Zervix vorgenommen, das Zervikalsekret untersucht und bei günstigem Ergebnis die Scheide mit in Protargol 1% getränkten Gazestreifen leicht tamponiert, in die Harnröhre ein Bougie mit Protargol 1% eingeführt und Watte mit Protargol 1% vorgelegt. Nach 24 Stunden Bettruhe wird die Behandlung wiederholt, und wenn nach weiteren 24 Stunden alle Sekrete frei von Gonokokken befunden werden, noch einige Spülungen mit Sublimat (1 : 4000) oder Zinc. sulf. carbol. (½%) verabfolgt.

Komplikationen als Folgen der Behandlung.

In der Einleitung ist bereits darauf hingewiesen worden, daß vielfach von der Vornahme von Abortivkuren Abstand genommen wird aus Furcht vor Komplikationen, die sie im Gefolge haben könnten, und daß die Behandlung als solche und die einzelne Methode vom Standpunkt der Unschädlichkeit aus betrachtet werden müsse. Es kann nun keinem Zweifel unterliegen, daß sich die Mitteilungen über Schädigungen fast ausschließlich auf die Methode der Einspritzungen starker Silberlösungen beziehen; so berichten bei diesen über Schmerzen, Reizungen, Blutungen, Entwickelung von Posterior, Infiltraten, Strikturen, in mannigfacher Kombination und Schwere der einzelnen Erscheinungen Orlowski (53), Klingmüller (33, 34), Scholtz (67), Asch (1), v. Zeissl (88), letzterer auch bei Spülungen und Pinselungen im Endoskop, ebenso wie Casper (13), der wegen schwerer Schädigungen bei allen Methoden die Abortivbehandlung völlig verwirft. Demgegenüber hat Citron (15) auch bei Einspritzungen konzentrierter Lösungen keine besonderen Komplikationen beobachtet, und auch Spindler (73) erlebte bei seinem gewiß nicht milden Vorgehen nur einmal Posterior, die er dem Versagen der von ihm geübten Abklemmung des Penis zuschreibt. Je mehr sich die Ausspülungen mit verdünnten Lösungen eingebürgert haben, um so mehr scheinen auch

Digitized by Google

die Schädigungen in den Hintergrund zu treten, und auch bei den konzentrierten Einspritzungen könnten die Erfolge vielleicht durch methodische Anwendung der Abklemmungen verbessert werden. So weit es sich nur um vorübergehende Reizungen, Blutungen handelt, müssen diese von den Patienten im Hinblick auf die schnellere und sicherere Heilung in Kauf genommen werden; für die wirklichen Komplikationen ist zu bedenken, daß solche ja auch bei den sonstigen Behandlungen des Trippers nicht ganz auszuschließen sind, und daß sie früher gerade der antiseptischen Behandlungsmethode zur Last gelegt wurden, die wir trotzdem heut wohl nicht mehr missen möchten. Was bereits betreffs vieler Mißerfolge erwähnt wurde, daß sie nämlich auf schlechter Indikationsstellung beruhen, trifft sicher auch auf viele Komplikationen zu.

Als Komplikation kann auch der Umstand betrachtet werden, daß, wie ORLOWSKI (53), KLINGMÜLLER (33), ASCH (1) betonen, bei Mißlingen der Abortivkur der weitere Verlauf des Trippers ein schlechterer ist und die endgültige Heilung hinausgeschoben wird. CITRON (15) meint zwar, daß beim Versagen der Kur nichts verloren ist, SCHARFF (63a) sah beim Mißlingen keine bösen Folgen, und JOSEPH (31) hält den Verlauf des Trippers bei Mißlingen der Kur eher für milder; wir möchten uns jedoch nach eigenen Erfahrungen der Ansicht der erstgenannten Autoren anschließen.

Behandlungsdauer, Erfolge.

Ganz allgemein und bei allen Methoden hat die Erfahrung gezeigt, daß ein Erfolg nicht zu erwarten ist, falls am 3. bis 4. Tage noch Gonokokken sich nachweisen lassen. Bei der Novinjektolbehandlung dürfen diese nach KUSNITZKY (35) schon 24 Stunden nach Beginn der Behandlung nicht mehr vorhanden sein. Auch starke Reizerscheinungen sind für FREUND (22), KARO (32), NEISSER (50) ein Grund, die Behandlung abzubrechen. Abgesehen hiervon schwankt die Behandlungsdauer innerhalb weitester Grenzen; es kann aber, wenn von Behandlungen von bis zu drei Wochen berichtet wird, von Abortivbehandlung nicht mehr die Rede sein, sondern höchstens von einer Abkürzung, wie das auch einzelne Autoren, z. B. CITRON (15), REGENSPURGER (59) und besonders WOLFF und MULZER (86) selbst angeben.

Wollen wir uns von den Erfolgen der verschiedenen Methoden ein Bild machen, so können einzelne Fälle — es werden dann ja gewöhnlich nur günstig verlaufene berichtet — weniger in Betracht kommen als größere Beobachtungsreihen. Bei den Einspritzungen mit Silbersalzen (wobei zwischen den verschiedenen Medikamenten Unterschiede nicht zugegeben werden können) bewegt sich der Prozentsatz der eigentlichen,

Digitized by Google

in längstens 8—10 Tagen vollendeten Heilungen zwischen 30—50% [Blaschko (5), Citron (15), Lilienthal und Cohn (38), Rosenfeld (69), Montfort (45)]; er steigt bei Scholtz (68) auf 70%, bei Cronquist (18) auf 82%, während Freund (22) nur 12½% und Nobl (52) gar nur 2% erzielen konnten. Bei Einspritzungen mit Kal. permangan. heilte Carle (11) 50%, mit Jod Mulot (48) die meisten unkomplizierten Fälle in 8—10 Tagen.

Mit Ausspülungen mittels verdünnter Lösungen werden im allgemeinen 45—50% Heilungen berichtet, von Lion (39) 65,4%, und von Bohm (6) und Miropolski (44) bei einer allerdings kleinen Zahl von Fällen 100%. In ähnlichen Grenzen bewegen sie sich bei der Kombination von Ausspülungen und Einspritzungen, mit denen Janet (28) bei noch kurzer Infektion auf 64%, Salomon (63) auf 85% kommt. Scharff (63a) berichtet über regelmäßiges Gelingen bei einmaliger Anwendung von Argentumspülung + Argentumeinspritzung in allen Fällen, die den von ihm geforderten Bedingungen (höchstens 4. Tag, inzwischen keinerlei Exzesse, keine durch Anstrengungen oder dauernd kalte Füße bewirkte Prostatareizung, Urin höchstens flockenhaltig) entsprachen. Ebenso günstig sind die Erfolge, wenn die Einspritzungen und Ausspülungen mit besonderen Maßnahmen kombiniert werden: so gelangen Tomaszewski (79) 92,3% und Spindler (74) alle Fälle, falls das Sekret noch nicht stark eitrig war und die Abklemmung nicht versagte, Ballenger (3) mit der Einsiegelungsmethode 90% der günstig liegenden Fälle und Magian (42) mit seiner komplizierten Methode 97%. Wir selbst haben bei einer Verbindung des Verfahrens von Engelbreth mit energischem Auswischen der Fossa navicularis mehrfach, besonders auch in nicht mehr ganz frischen Fällen günstige Resultate erzielt. Mit Instillationen heilte Stockmann (76) 47 Fälle in einer Woche, Wohl (85) und Gans (23) sahen reichliche Heilungen bei Instillation von Kollargol.

Mit den physikalischen Methoden sind zwar erst verhältnismäßig wenig Fälle behandelt worden; es sei aber doch erwähnt, daß Boerner und Santos (7) mit der Erwärmung durch Diathermie 3 Fälle in 1—2 Sitzungen von je einer Stunde heilten, O. Weiss (82) mit der Fiebertherapie einen Fall, in dem die Abtötungstemperatur der Gonokokken erreicht worden war, in einem Tage, sowie von 10 Fällen, in denen die Temperatur nicht so hoch stieg, 4 in 2—4—17 Tagen.

Wie beim Tripper überhaupt, so sollte besonders bei der Abortivkur die Heilung durch Reizproben festgestellt werden; die Gefahr, daß der Patient sich vor wirklicher Heilung der Behandlung entzieht, ist hier noch größer als sonst, da er ja von vornherein mit einer Schnellheilung

Digitized by Google

rechnet. CITRON (15) macht die Beurteilung der Heilung davon abhängig, daß nach genügend langer Beobachtung Sekret und Filamente frei von Gonokokken und Eiterkörperchen sind. ZENZES (90) gibt, wenn die Erscheinungen fast ganz geschwunden sind, 1—2mal eine provokatorische Spülung von Argent. nitr. 1 : 1000, ebenso SCHINDLER (64), nachdem unter Einspritzungen von Ichthargan 1 : 3000 die äußeren Erscheinungen geschwunden waren.

Es mag dahingestellt bleiben, ob wirklich, wie CITRON (15) meint, durch die Abortivbehandlung die chronische Gonorrhoe seltener wird; der Beweis dafür wird sich schwer erbringen lassen. Es soll auch nicht geleugnet werden, daß die besprochenen Methoden und Erfolge noch kein Ideal darstellen. Trotzdem ist nicht zu bestreiten, daß bei Auswahl geeigneter Fälle das gewünschte Resultat nicht ganz selten erreicht werden kann, und daß die Behandlung durchführbar ist, ohne daß eine Schädigung des Patienten befürchtet zu werden braucht, besonders bei der Anwendung der milden Spülungen, die, wie ZENZES (90) hervorhebt, nie schaden, und bei denen man mit der Indikationsstellung nicht so ängstlich zu sein braucht. Je mehr Tripperkranke beim allerersten Auftreten von Erscheinungen zur Behandlung kommen, je mehr Personen sich nach jedem zweifelhaften Geschlechtsverkehr ärztlich untersuchen lassen, um so größer wird die Zahl der Fälle werden, in denen eine Abortivkur angebracht ist und Aussicht auf Erfolg bietet. Deshalb heißt es auch hier unermüdlich weiter aufklärend wirken!

Literatur.

1. ASCH, P., Die moderne Therapie der Gonorrhoe beim Manne. Bonn 1914. — 2. BALLENGER, E. G., Eine Methode zur Schnellbehandlung beginnender Blennorrhoe mittels Argyrol. The Ther. Gaz., Nov. 1909. (Ref. Mh. f. pr. Derm., 1910, Bd. 51.) — 3. BALLENGER, E. G. und ELDER, O. F., Ein weiterer Bericht über „Einsiegelungs-" Abortivbehandlung bei beginnendem Tripper. Zschr. f. Urol., 1914, Bd. 8, S. 31. — 4. BIERHOFF, F., Zur Abortivbehandlung der Blennorrhoe beim Weibe. New York m. J., 11. I. 1908. (Ref. Mh. f. pr. Derm., 1908, Bd. 47.) — 5. BLASCHKO, A., Zur Abortivbehandlung der Gonorrhoe. 78. Vers. Dtsch. Naturf. u. Ärzte, Stuttgart 1906. (Ref. Derm. Zbl., 1907, Bd. 10, S. 60.) — 6. BOHM, G., Hegonon in der Gonorrhoebehandlung. M. m. W., 1913, Nr. 50. — 7. BÖRNER, R. und SANTOS, C., Über eine neue Art Elektroden zur Behandlung der Gonorrhoe mittels Diathermie. Zschr. f. Urol., 1915, Bd. 9, S. 1. — 8. BORZECKI, E., Einiges zur Frage der Behandlung der männlichen akuten Gonorrhoe. Arch. f. Derm., 1907, Bd. 84, Teil 1, S. 121. — 9. BRUCK, C., Neue therapeutische und prophylaktische Versuche bei Gonorrhoe. D. m. W., 1913, Nr. 43. — 10. BRUCK, C., Die Behandlung der Gonorrhoe und ihrer Komplikationen. Ther. Mh., 1913, Bd. 27, S. 1. — 11. CARLE, Versuch einer Abortivbehandlung der akuten Blennorrhoe mit frühzeitigen, häufig wiederholten Injektionen. Rev. prat. des mal. des org. gén.-urin., 4. Jahrg., Nr. 22. (Ref. Mh. f. pr. Derm., 1908, Bd. 46.) — 12. CARLE, Eine Abortivbehandlung der Blennorrhoe mit Silbersalzen. Rev. prat. des mal. des org. gén.-urin.

Digitized by Google

7. Jahrg., Nr. 42. (Ref. Mh. f. pr. Derm., 1911, Bd. 53.) — 13. Casper, L., Lehrbuch der Urologie. 1910, S. 93. — 14. Cedercreutz, A., Zwei kleine Mitteilungen für die Praxis. Derm. Zbl., 1908, Bd. 11, H. 4. — 15. Citron, A., Erfahrungen über Balsamika und Abortivkuren bei der akuten Gonorrhoe. B. kl. W., 1910, Nr. 19. — 16. Clark, G. C., Behandlung der akuten Blennorrhoe. Am. J. of Derm. and Genito-urin. Diseases, 1906. (Ref. Mh. f. pr. Derm., 1906, Bd. 43.) — 17. Cotton, Fr., Behandlung der Blennorrhoe. Mercks Archives, 1905, Nr. 5. (Ref. Mh. f. pr. Derm., 1906, Bd. 42.) — 18. Cronquist, C., Über abortive Behandlung der Gonorrhoe, insbesondere der hinteren Harnröhre. Arch. f. Derm., 1913, Bd. 114. — 19. Elsässer, J., Erfahrungen mit der Eiweiß-Silber-Formaldehydbehandlung der Gonorrhoe (Argaldin-Dering). D. m. W., 1914, S. 196. — 20. v. Feleky, H., Zur Frage der abortiven Behandlung der Urethritis gonorrhoica. Folia urol., 1913, Bd. 7. — 21. Franceschini, G., Praktische Beobachtungen über die Behandlung der Blennorrhoe. Pensiero Med., 1912, Nr. 45. (Ref. Derm. W., 1913, Bd. 56.) — 22. Freund, E., Erfahrungen über die Behandlung der Gonorrhoe mit Protargol. Klin. ther. Wschr., 1908, Nr. 48. — 23. Gans, Kollargol bei Gonorrhoe. Philad. med. Bull., 1907, Nr. 2. (Ref. Schmidts Jahrb., 1908, Bd. 298, S. 78.) — 24. Gross, G., Abortivbehandlung der Blennorrhoe des Mannes. New York m. J., 1905. (Ref. Mh. f. pr. Derm., 1906, Bd. 42.) — 25. Guiard, L'abortion de la Blennoragie chez l'homme. Ann. d. mal. vén., 1914, Bd. 9. (Ref. Arch. f. Derm., 1916, Bd. 122, S. 672.) — 26. Hoffmann, K. F., Der gegenwärtige Stand der Gonorrhoetherapie in Frankreich. M. m. W., 1909, Nr. 19. — 27. Janet, J., Die Zukunft der Blennorrhagiebehandlung. Journ. d'Urol. méd. et chir., Bd. 3, Nr. 2. (Ref. Derm. W., 1913, Bd. 56.) — 28. Janet, J., Abortivbehandlung der Blennorrhagie. Journ. d'Urol. méd. et chir., 1913, Bd. 3, Nr. 6. — 29. Jersild, O., Vorläufige Mitteilung über eine neue abortive Behandlung der Blennorrhoe. Verhdl. d. 2. Kongr. d. Nordischen Dermat. Vereins, 1913. (Ref. Derm. W., 1915, Bd. 60.) — 30. Jessner, S., Diagnose und Therapie der Gonorrhoe beim Manne. Würzburg 1909. — 31. Joseph, M., Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten. Leipzig 1915. — 32. Karo, W., Die Gonorrhoe des Mannes. 1911. — 33. Klingmüller, V., Über die Behandlung der Gonorrhoe des Mannes. M. m. W., 1910, Nr. 32. — 34. Klingmüller, V., Über die Behandlung der Gonorrhoe des Mannes. Halle 1912. — 35. Kusnitzky, Über die Behandlung der Frauengonorrhoe mit Protargolsalbe. M. m. W., 1916, Nr. 46. — 36. Lebreton, P., Le traitement abortif de la blennorragie aigue. (Ref. Zschr. f. Urol., 1913, Bd. 7, S. 754.) — 37. Leszczynski, R., Über Abortivbehandlung der Blennorrhoe. Poln. Zschr. f. Derm. u. Venerol., 1907, Nr. 7—9. (Ref. Mh. f. pr. Derm., 1907, Bd. 45.) — 38. Lilienthal, L., und Cohn, J., Die Abortivbehandlung der männlichen Gonorrhoe. M. Kl., 1913, S. 253. — 39. Lion, V., Zur Abortivbehandlung der Gonorrhoe. Arch. f. Derm, 1907, Bd. 84, Teil 1, S. 387. — 40. Little-John, P. D., Treatment of acute gonorrheal urethritis. Am. J. of Surg., 1911, S. 62. (Ref. Zschr. f. Urol., 1911, Bd. 5, S. 781.) — 41. Li Virghi, G., Elektrolytische Abortivbehandlung des Trippers. J. d'Urol. méd. et chir. (Ref. Derm. W., 1914, Bd. 59.) — 42. Magian, A. G., Schnellkuren bei Blennorrhoe. Brit. m. J., 24. VI. 1911. — 43. Menzer, Die kausale Behandlung der akuten und chronischen Gonnorrhoe des Mannes. M. m. W., 1911, Nr. 46. — 44. Miropolski, Zur Frage der abortiven Behandlung des akuten Trippers. Russ. Zschr. f. Haut- u. ven. Krkh. (Ref. Mh. f. pr. Derm., 1907, Bd. 45.) — 45. Montfort, Abortivbehandlung der Gonorrhoe. J. de méd. de Paris, 1912, Nr. 20. (Ref. Arch. f. Derm., 1913, Bd. 115, S. 471.) — 46. Mondschein, M., Kaviblentherapie der Gonorrhoe. Derm. W., 1914, Bd. 59, S. 987.) — 47. Müller, A., Ein Vorschlag für eine neue Behandlung der männlichen Gonorrhoe. D. Zschr. f. Chir., 1912, Bd. 118. — 48. Mulot, O. L., Eine neue Behandlung des akuten Trippers. M. Record, 19. IV. 1913. (Ref. Derm. W., 1914, Bd. 58.) — 49. Neisser, A.,

Digitized by Google

Disk. 78. Vers. Dtsch. Naturf. u. Ärzte, 1906. (Ref. Derm. Zbl., 1907, Bd. 10, S. 60.) — 50. Neisser, A, Über örtliche und innerliche Behandlung der Gonorrhoe. M. Kl., 1907, Nr. 14. — 51. Neisser, A., Venerische Krankheiten bei den im Felde stehenden Truppen. D. m. W., 1914, Nr. 33. — 52. Nobl, Disk. 78. Vers. Dtsch. Naturf. u. Ärzte, 1903. (Ref. Derm. Zbl., 1907, Bd. 10, S. 60.) — 53. Oppenheim, M., Über die Behandlung des männlichen Harnröhrentrippers mit Argentum proteinicum (Heyden). M. Kl., 1911. Nr. 32. — 54. Orlowski, P., Die Behandlung der Gonorrhoe des Mannes. Würzburg, 1908. — 55. Panichi, Rapide Behandlung der beginnenden Urethritis blennorrhoica. Clin. modern., 12. Jahrg. (Ref. Mh. f. pr. Derm., 1907, Bd. 45.) — 56. Pardoe, I., Treatment of acute Gonorrhoea. (Ref. Zschr. f. Urol., 1908, Bd. 2, S. 279.) — 57. Perrin, Th., Moderne Behandlung der Blennorrhagie. Rev. prat. des mal. des org. gén.-urin., Sept. 1912. (Ref. Derm. W., 1912, Bd. 55.) — 58. Polland, R., Erfolgreiche Abortivbehandlung der Gonorrhoe. W. kl. W., 1908, Nr. 6. — 59. Regenspurger, A., Beitrag zur Abortivbehandlung der Blennorrhoea urethrae. M. Kl., 1908, Nr. 8. — 60. Rosenfeld, E., Über Fortschritte in der Argentumtherapie bei der Gonorrhoe des Mannes. D. m. W., 1913, Nr. 41. — 61. Rothschild, A., Lehrbuch der Urologie, 1911. — 62. Sachs, A. L., Gonorrhoel urethritis anterior. (Ref. Zschr. f. Urol., 1913, Bd. 7, S. 756.) — 63. Salomon, Disk. 78. Vers. Dtsch. Naturf. u. Ärzte, 1906. (Ref. Derm. Zbl., 1907, Bd. 10, S. 60.) — 63a. Scharff, P., Zur Prophylaxe und Therapie der Geschlechtskrankheiten im Felde. B. kl. W., 1914. Nr. 46. — 64. Schindler, C., Über neuere Methoden der Gonorrhoebehandlung und die aktive Immunisierung mit Gonokokkenvakzin. B. kl. W., 1910, Nr. 40. — 65. Schindler, C., Choleval und Argaldon bei der akuten Gonorrhoe. D. m. W., 1917, Nr. 6. — 66. Scholtz, W., Gonorrhoea acuta et chronica anterior et posterior. Handb. d. Geschlechtskr. von Finger. Wien, 1910, Bd. 1, S. 512. — 67. Scholtz, W., Lehrbuch d. Haut- u. Geschlechtskr., 1913, Bd. 1, S. 40. — 68. Scholtz, W., Verbreitung, Bekämpfung und Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten im Kriege. D. m. W., 1915, Nr. 25. — 69. Schumacher, J., Ammoniumpersulfat bei Gonorrhoe. Derm. W., 1913, Bd. 60. — 70. Schumacher, J., Zur Abortivbehandlung der Gonorrhoe. Derm. Zbl., 1915, Nr. 8—10. — 71. Schumacher, J., Die Überschwefelsäure und ihre Salze als Antigonorrhoika. Derm. W., 1916, Bd. 62. — 72. Sellei, J., Mit Harnröhrenwaschung kombinierte Harnröhrenfüllung bei der Behandlung des Trippers. W. m. W., 1905, Nr. 51. — 73. Sommer, A., Praktische Resultate mit der Kaviblentherapie. D. m. W., 1913, Nr. 43. — 74. Spindler, A., Zur Abortivbehandlung der Gonorrhoe. Derm. Zbl., 1911, Nr. 7. — 75. Spitzer, E., Zur Frühbehandlung der Gonorrhoe. W. m. W., 1911, S. 3125. — 76. Stockmann, W., Über Abortivbehandlung der Blennorrhoe. Finsk. läkaresällsk. Handl., Bd. 1, Nr. 2. (Ref. Mh. f. pr. Derm., 1908, Bd. 47, 1909, Bd. 48.) — 77. Strauss, Disk. 78. Vers. Dtsch. Naturf. u. Ärzte, 1906. (Ref. Derm. Zbl., 1907, Bd. 10, S. 60.) — 78. Tansard, Prophylaxe der Blennorrhoe beim Manne. J. des pratic., 1907, Nr. 41. (Ref. Mh. f. pr. Derm., 1908, Bd. 48.) — 79. Tomascewski, E., Über Abortivbehandlung der Gonorrhoe des Mannes. Charité-Ann., 1910, Bd. 34. — 80. Uteau, R. und Saint-Martin, E., Behandlung der akuten Blennorrhoe. La province méd., 1913, Nr. 45. — 81. Weiss, L., Therapeutischer Beitrag zur Abortivbehandlung der Gonorrhoe des Mannes. Arch. f. Derm., 1912, Bd. 113. — 82. Weiss, O., Die Fiebertherapie der Gonorrhoe. M. m. W., 1915, Nr. 44. — 83. Weisz, Fr., Über die neuere Gonorrhoetherapie. W. m. W., 1913, Nr. 32. — 84. Wildbolz, Abortivbehandlung der Gonorrhoe. Schweiz. Korr. Bl., 1909, S. 607. — 85. Wohl, M., Versuche mit Kollargol zur abortiven Behandlung der Gonorrhoe. Pester med. chir. Presse, 1914, Nr. 21. (Ref. Zschr. f. Urol., 1915, Bd. 9, S. 437.) — 86. Wolff, A. und Mulzer, P., Lehrbuch d. Haut- u. Geschlechtskr., Stuttgart, 1914, Bd. 1, S. 34. — 87. Wossidlo, Die Gonorrhoe des Mannes.

Digitized by Google

1903, S. 66. — 88. Wossidlo, Disk. 78. Vers. Dtsch. Naturf. u. Ärzte, 1906. (Ref. Derm. Zbl., 1907, Bd. 10, S. 60.) — 89. v. Zeissl, Ber. d. 1. Abt. f. Haut- u. Geschlechtskr. d. Kaiser-Franz-Joseph-Amb. u. Jubiläums-Spitales in Wien. B. kl. W., 1916, Nr. 44. — 90. Zenzes, Indikationen der Abortivbehandlung der akuten Gonorrhoe und deren beste Methoden. Zbl. f. d. Erkr. d. Harn- u. Sexualorg., 1905, H. 10.

Mitteilungen aus der Literatur.

Regressive Ernährungsstörungen.

Lupus erythematosus und Tuberkulose, von Louis B. Mount-Albany. (M. Record, 2. Dez. 1916.) Auf Grund einer Besprechung der Literatur kommt Verfasser zu dem Schlusse, daß Berechtigung zu der Annahme vorhanden sei, daß der chronische Lupus erythematosus durch eine Infektion mit Tuberkelbazillen verursacht sei. Vielleicht sind diese von abgeschwächter Virulenz oder von einer anderen Varietät, oder sie gelangen auf einen in abnormer Weise reagierenden Boden. R. Frühwald-Leipzig.

Frühdiagnose eines Falles von „Myxoedem fruste", von I. S. Wechsler-New York. (J. Am. m. Assoc., 13. Mai 1916.) Der Fall gehört zu den von Hertoghe mitgeteilten Formen, die von den einen auf eine temporäre Insuffizienz der Thyreoidea, von den anderen als Anfangsform des wahren Myxödems angesehen werden. Eine 28jährige Dame klagte über Kopfschmerzen und ein Gefühl der Müdigkeit. Außerdem fielen ihr seit einigen Monaten die Haare stark aus, und ihre Hände wurden ausnehmend trocken. Die physikalische Untersuchung ergab wenig Positives. Nur ein von Hertoghe beschriebenes Symptom war recht charakteristisch. Das äußere Drittel der Augenbrauen war recht dünn. Das Kopfhaar war hingegen etwas dichter. Die Patientin bekam Thyreoidextrakt, worauf nach kurzer Zeit Kopfschmerzen und Müdigkeit aufhörten, der Haarausfall sich besserte und die Haut der Hände sich nicht mehr trocken anfühlte. Auch das äußere Drittel der Augenbrauen wuchs nach zwei Monaten wieder in normaler Weise nach. A. Gunsett-Straßburg.

Diabetische Xanthosis, von Umber. (B. kl. W., 1916, Nr. 30.) Verfasser bespricht die an Diabetikern bisweilen beobachtete Gelbfärbung der Haut. Im Falle des Verfassers handelte es sich um eine ockergelbe, stellenweise ins Grünliche spielende Verfärbung der Haut, die am intensivsten an Händen und Füßen, ferner im Gesicht, speziell um die Nasolabialfalten und an der Stirn, hervortrat. In auffallend geringem Maße waren die Schleimhäute an der Verfärbung beteiligt, ebenso die Skleren, anfangs noch völlig weiß, zuletzt etwas gelblich. Im übrigen war der ganze Körper gleichmäßig gelb wie bei Ikterus, hingegen Harn und Stuhl normal, ebenso Schweiß und Speichel farblos. Es handelt sich dabei um eine Komplikation von Diabetes in jugendlichen Jahren, in der Mehrzahl zwischen 20. und 30. Lebensjahre, also von Fällen mit ernsterem Charakter. Die gelbe Färbung pflegt in ihrer Intensität zu schwanken und zwar je nach dem Zustand der diabetischen Stoffwechselstörung: mit Unterernährung und N-Unterbilanz ging Zunahme der Xanthosis Hand in Hand. Die Ursache der Xanthosis erblickt Verfasser in den degenerativen Vorgängen im intermediären Zellstoffwechsel des schweren Diabetikers, die zur Lipoidämie führen. E. Klemm-Leipzig.

Idioneurosen.

Kriegsaphorismen eines Dermatologen, von P. G. Unna. (B. kl. W., 1916, Nr. 10 bis 20.) Unter den weiteren bei Fortsetzung der Aphorismen XX, **Entstehung und Beseitigung des Juckens,** in Frage kommenden Affektionen erwähnt Verfasser

Digitized by Google

die an der Vola manus und zwar mit Vorliebe am Grenzsaum der dicken Hornschicht der Innenseite der Finger gegen die dünnere Hornschicht der Rückseite auftretende Bläschenerkrankung Cheiropompholyx (Hutchinson), für die er nach Aufstechen sämtlicher Bläschen in warmem Seifenbad die Bepinselung mit Arg. nitr. 1,0, Spir. nitroso-aether. 20,0 empfiehlt. Bei dem auf das Jucken und Kratzen zurückzuführenden schwieligen (kallösen) Ekzem, dessen praktisch wichtigste Formen die Skrotal-, Vulvar- und Analekzeme sind, macht Verfasser darauf aufmerksam, daß es häufig ärztlicherseits verkannt und auf alle möglichen, weit entfernten Ursachen, die in anderen Organen oder einer abnormen Blutbeschaffenheit liegen sollen, geschoben wird, weil von dem ursprünglichen ekzematösen Zustand nichts mehr zu sehen ist. Verfasser empfiehlt dagegen zunächst eine 2—3malige Abschälung der Haut mittels Schälpuste, erst dann die sonst gegen stark juckende Ekzeme bewährten Salben, z. B. Ungt. Caseini c. Liantral oder Ungt. Resorcini comp Ein Palliativmittel ist die Applikation von so heißem Wasser, wie es eben noch ohne Verbrennung ertragen wird. Bei Prurigo gravis bespricht Verfasser die differentialdiagnostisch wichtigen, auch die endemischen Unterschiede gegenüber mitis und empfiehlt, praktisch zuerst die Hyperkeratose wie beim pruriginösen Ekzem durch Zusatz von Spülmitteln zu den hier gebräuchlichen Teersalben und weiterhin die frisch auftretenden Prurigoknötchen wie bei der Prurigo mitis mit Ichthyol und Chrysarobin in Angriff zu nehmen. Bei Lichen empfiehlt Verfasser große Arsendosen und Karbol-Sublimat-Schmierkur, nötigenfalls vorher Bepinselung der einzelnen Knötchen mit Schälkollodium. Bei Besprechung der Variola schließt sich Verfasser denjenigen Klinikern an, die sich gegen einen Zusammenhang zwischen Kratzen und Narbenbildung ausgesprochen haben, und führt vielmehr beides, unter Hinweis auf die Verhältnisse an den der Haut benachbarten Schleimhäute auf die Einwirkung der Borken und ihre Sequestrierung von der übrigen Haut zurück. Er empfiehlt deshalb die Behandlung mit feuchten Umschlägen mit schwachen adstringierenden oder desinfizierenden Mitteln oder Einsalbung mit wasseranziehenden Kühlsalben. E. Klemm-Leipzig.

Über Prurigo nodularis, von N. Nander. (Hospitalstidende, 1916, Nr. 36.) Zwei Fälle, die klinisch und histologisch besprochen werden, im Anschluß daran Bemerkungen aus der Literatur. W. Holland-Kristiania.

Sekretionsanomalien.

Zum Kapitel der Schweißanomalien bei Rückenmarkskrankheiten, von H. Higier-Moskau. (Neurol. Zbl., 1916, Bd. 35, H. 9.) Bereits in zwei früheren Arbeiten hatte der Verfasser sich dahin geäußert, daß Reizungen bzw. Unterbrechungen der schweißsekretorischen Nervenbahnen stattfinden könnten, 1. in ihrem peripheren Verlauf; 2. im sympathischen Grenzstrange; 3. im Intervertebralganglion; 4. in den Zentren des Rückenmarks (z. B. bei Poliomyelitis) oder des Gehirns (z. B. bei Migräne). Er rekapituliert kurz die Krankengeschichten seiner damaligen Fälle, aus denen hervorging, daß sowohl bei schlaffen als bei spastischen Lähmungen die Schweißsekretion an den affizierten Gliedern völlig fehlte, sowohl bei spontanem Schwitzen als bei Anwendung intensiver schweißtreibender Mittel (Salizyl, Pilokarpin, Packungen). Diese Beobachtung wurde jetzt in 8 Fällen von Kriegsverletzungen — 3 spastischen und 5 schlaffen Lähmungen — bestätigt; denn bei den schwer fiebernden Kranken blieb die Schweißsekretion in den gelähmten Gliedern so völlig aus, daß die Sohlen fast pergamentartig trocken und verdorrt aussahen, und zwar war auch in den Fällen, in denen alle übrigen Reflexe der betreffenden Extremitäten gesteigert waren, die reflektorische Schweißsekretion erloschen. Der Verfasser schließt sich der Ansicht von Bikeles und Gerstmann an, daß in dem Kapitel der Schweißsekretion noch vieles Unaufgeklärte vorhanden sei, und

Digitized by Google

fügt mahnend hinzu, daß wohl viele Schweißanomalien (Anidrose, Hyperidrose, paradoxes Schwitzen) bei Myelopathien leichter aufgeklärt werden könnten, wenn mehr darauf geachtet würde, speziell von seiten der Nervenärzte. O. Lasch-Breslau.

Saprophyten und Fremdkörper.

Die hämolytische Gelbsucht im Lichte der neuesten Forschungen, von Casimir Szokalski. (Zschr. f. kl. M., 1916, Bd. 83, H. 3—4.) Die 30jährige Patientin litt seit acht Jahren einige Male an Gelbsuchtsanfällen, die nach mehreren Wochen spontan schwanden. Später gesellten sich Schmerzen in der Lebergegend hinzu, weswegen sie schließlich ins Krankenhaus aufgenommen wurde. Dort wurde stark positiver Wassermann festgestellt. Nach einiger Zeit traten Knochenschmerzen und endlich gummöse Bildungen auf, so daß eine Quecksilberbehandlung eingeleitet wurde. Die spezifischen Symptome schwanden, und auch die Milz schien kleiner zu werden. Der Fall scheint für die Annahme zu sprechen, daß die Syphilis neben der Tuberkulose den wichtigsten ätiologischen Faktor für den hämolytischen Ikterus darstellt. R. Frühwald-Leipzig.

Beitrag zur epidemischen Gelbsucht, von Maximilian Blassberg-Krakau. (W. kl. W., 1916, Nr. 30.) Verfasser hatte Gelegenheit, eine Gelbsuchtepidemie zu beobachten. Bei 60% seiner Fälle war der Abgang von Askarideneiern im Stuhle zu bemerken. Der Verfasser nimmt an, daß die Spulwürmer als ätiologisches Moment in Betracht kommen könnten. H. Vörner-Leipzig.

Experimentelle Untersuchungen über die sogenannte Weilsche Krankheit (ansteckende Gelbsucht), von Uhlenhuth und Fromme. (M. Kl., 1915, Nr. 44.) Wie die Verfasser in der Überschrift sagen, berichten sie die wesentlichsten Beobachtungen, die sie bei den Versuchen, den ansteckenden Ikterus auf Tiere zu überimpfen, machen konnten. Sie gebrauchten dazu defibriniertes Blut der Erkrankten, das sie intrakardial, intraperitonal, subkutan, intramuskulär auf die verschiedensten Tiere überimpften oder in den Konjunktivalsack einträufelten bzw. in die skarifizierte und in die unverletzte Bauchhaut verrieben. Über die Natur des Virus bemerken die Verfasser zunächst folgendes: Die negativen Kulturergebnisse lassen vermuten, daß es sich um ein filtrierbares Virus handelt. In der Leber wie im Blute, dem Urin und der Galle fanden sie sehr zarte, schlanke Spirochäten, die sich im Dunkelfelde mäßig lebhaft bewegten. Da eine ausführliche Wiedergabe der interessanten Versuche hier unmöglich ist, seien die Ergebnisse derselben kurz zusammengefaßt mit den Worten der Verfasser wiedergegeben. 1. Die Weilsche Krankheit läßt sich auf Tiere übertragen; das vermehrungsfähige Virus läßt sich von Tier auf Tier weiterimpfen. (Den Verfassern ist das bis zur fünften und sechsten Passage gelungen.) 2. Das Blut des Menschen ist besonders in den ersten Krankheitswochen infektiös. 3. Auch mit dem Urin von kranken Menschen konnten Tiere infiziert werden. 4. Im schwerkranken Meerschweinchen findet sich das Virus außer im Blut auch im Urin, in der Galle und in den Organen. 5. Das Virus vermag durch die skarifizierte Haut sowie durch die unverletzte Schleimhaut in den Körper einzudringen. 6. Defibriniertes Meerschweinchenblut hat sich nach den bisherigen Erfahrungen drei Tage lang virulent erhalten. 7. Es empfiehlt sich, in zweifelhaften Fällen besonders im Beginne der Erkrankung den Tierversuch zur Diagnose heranzuziehen. 8. Die gelungene Übertragung der Krankheit auf Tiere gibt uns wertvolle Aufschlüsse über die biologischen Eigenschaften des Erregers und eröffnet die Aussicht auf eine erfolgreiche Behandlung und Bekämpfung des Icterus infectiosus. Nach den bisherigen Erfahrungen des Verfassers scheinen sich Meerschweinchen und Kaninchen am besten zu Tierversuchen zu eignen. O. Lasch-Breslau.

Digitized by Google

Weitere experimentelle Untersuchungen über die sogenannte Weilsche Krankheit (ansteckende Gelbsucht). II. Mitteilung, von Uhlenhuth und Fromme. (M. Kl., 1915, Nr. 46.) Im ersten Teile der vorliegenden zweiten Mitteilung über ihre experimentellen Untersuchungen über die Weilsche Krankheit berichten die Verfasser, daß durch fortgesetzte Untersuchungen die ersten Beobachtungen sich bestätigt haben. Die geeignetsten Versuchstiere sind Meerschweinchen; in zweiter Reihe Kaninchen; bei Hühnern, Katzen, Hunden, Ferkeln, Hammeln, Mäusen und Affen blieben die Impfungen bisher erfolglos; bei Ratten sind die Versuche noch nicht abgeschlossen. Die sicherste Methode der Übertragung ist die intrakardiale Injektion von 1—2 ccm Virusblut oder auch die intraperitonealen Einspritzungen, während die Resultate von subkutanen und intramuskulären unsicher sind. Die Verfasser, die bereits neun Passagen erzielt haben, empfehlen, daß man sich angesichts des seltenen Vorkommens der Krankheit in den Laboratorien durch Weiterzüchtung einen Stamm erhalten soll, mit dem man beim Fehlen von neuem Material weiterarbeiten könne. Ebenso hat sich bestätigt, daß das menschliche Blut in den ersten Tagen der Erkrankung besonders infektiös ist; die Infektiosität scheint sich schnell zu verlieren und selbst während der Rezidive nicht wieder einzutreten. Die Rezidivfieber entstehen nach Mutmaßung der Verfasser durch den Untergang von Spirochäten infolge von Antikörperbildung. Als Erreger der Krankheit sind wohl Spirochäten anzusprechen, die sich besonders in der Leber und Galle, seltener in den Nieren, vereinzelt im Blute und anderen Organen finden und mit Giemsalösung deutlich werden, sie unterscheiden sich durch die bizarren Formen ihrer Krümmungen von der Pallida und von den Rekurrensspirochäten. Im Dunkelfelde von Leberaufschwemmungen bewegen sich die Spirochäten mit wurmähnlichen Krümmungen mäßig lebhaft und sind wegen ihrer Feinheit nicht so deutlich wie die Pallida und Rekurrensspirochäte, und nur in matterem Lichte deutlich. Manche Lebern zeigen sich von diesen Parasiten fast völlig durchsetzt. Weder im menschlichen Blute noch bei der Sektion in Organen ist es bisher gelungen, die Spirochäte zu finden, was nach Ansicht der Verfasser daher kommt, daß die Parasiten nur im ersten Beginn der Krankheit im Blute kreisen und die Untersuchungen meist erst vorgenommen wurden, wenn die Patienten bereits ikterisch verfärbt waren. Einwandfreie Filtratversuche haben gezeigt, daß es sich um einen nicht filtrierbaren Virus handelt. Für die weiteren interessanten Ergebnisse der Impfversuche der Verfasser (Zeit des Auftretens der Spirochäte nach der Impfung, Widerstandsfähigkeit des Virus gegen Austrocknen, Fäulnis, chemische Mittel usw.,) muß auf das Original verwiesen werden. Nur die besonders interessanten und wichtigen Resultate der Immunisierungsversuche und Heilserum-Versuche seien noch erwähnt; namentlich die günstigen Ergebnisse der letzteren eröffnen für die Heilung der Weilschen Krankheit beim Menschen eine aussichtsvolle Perspektive. Am Schlusse der Arbeit erwähnen die Verfasser, daß ihnen eben die Arbeit von Hübener und Reiter zugegangen sei, deren Resultate sich mit den ihrigen in den wichtigsten Punkten erfreulicherweise zu decken scheinen. O. Lasch-Breslau.

Experimentelle Grundlagen für eine spezifische Behandlung der Weilschen Krankheit (ansteckende Gelbsucht). III. Mitteilung, von Uhlenhuth und Fromme. (M. Kl., 1915, Nr. 50.) Nachdem sich die experimentell-therapeutischen Versuche, welche die Verfasser, ausgehend von der Überzeugung, daß es sich um eine Spirochätenerkrankung handle, zunächst mit Arsenikalien — Neosalvarsan, Atoxylpräparaten usw. —, dann mit Kollargol, Stibium colloidale, Optochin angestellt hatten, kein befriedigendes Resultat ergaben, wandten sie sich dem Studium der spezifischen Immunisierung zu. Sie stellten experimentell fest, daß nach dem Überstehen einer natürlichen Infektion eine Immunität auftritt; ferner, daß für das Zustandekommen einer aktiven Immunität Impfungen mit

Digitized by Google

lebendem Virus erforderlich sind; denn Tiere, die mit ausgetrocknetem Virusblut oder mit Mischungen von Virus- und Immunserum (Rekonvaleszentenserum) geimpft worden waren, erkrankten bei der Nachimpfung mit Virus unter den typischen Erscheinungen des infektiösen Ikterus; ebenso bei Vorimpfungen mit Virus, das bis 55° resp. 70° erhitzt worden oder mit Karbol, Kresolseifenlösung oder Äther vermischt worden war. Es gelang also nicht, durch einmalige Impfung mit abgetötetem oder geschädigtem Virus aktive Immunität zu erzielen. Ob mehrmalige Vorbehandlung oder größere Dosen das erreichen würden, lassen die Verfasser noch dahingestellt, ebenso wie die chemisch therapeutischen Versuche nicht als abgeschlossen gelten sollen. Eine Impfung mit lebendem Virus scheint bei der Unsicherheit der Dosierung und den Virulenzschwankungen vorderhand ausgeschlossen; daher richteten die Verfasser ihr Augenmerk auf die passive Immunisierung. Die Resultate ihrer ersten diesbezüglichen Versuche ergaben, daß Meerschweinchen, mit 1 ccm Normalserum + 1 ccm Virusblut geimpft, regelmäßig am fünften Tage an Ikterus erkrankten und eingingen; dagegen blieben die Tiere gesund, wenn man zu 1 ccm Virusblut 1 ccm Rekonvaleszentenserum mischte und diese Mischung injizierte, oder wenn man gleichzeitig aber getrennt 1 ccm Virusblut (intraperitoneal) und 1 ccm Rekonvaleszentenserum (subkutan) einspritzte. Weitere Versuche ergaben, daß die Tiere vor der Erkrankung geschützt waren, wenn man zu 1 ccm Virusblut 0,1, ja sogar nur 0,01 ccm Rekonvaleszentenserum zusetzte. Eine andere Versuchsreihe zeigte, daß bei infizierten Tieren durch einige Stunden nach der Infektion ausgeführte Impfungen mit 3 ccm bzw. 3,5 ccm Rekonvaleszentenserum die Erkrankung oder der Tod um $2^1/_2$—3 Wochen hinausgeschoben wurde. Infizierte Tiere konnten durch Nachimpfungen mit 1 ccm Rekonvaleszentenserum am ersten, zweiten und dritten Tage nach der Infektion geschützt werden. Am vierten Tage gelang das nicht mehr; bei 4 von 5 Tieren konnten trotz des sonstigen spezifischen Befundes keine Spirochäten in der Leber gefunden werden, das gelang nur bei einem einzigen Tiere. Die umgekehrte Versuchsserie ergab, daß die Impfungen mit 2 ccm Rekonvaleszentenserum 6 Tage lang die Tiere sicher gegen nachfolgende Infektion schützten. Geschah die Infektion erst am elften Tage nach der Schutzimpfung, so erkrankten die Tiere prompt und gingen ebenso wie die mit 2 ccm Normalserum vorgeimpften und dann infizierten Tiere an Ikterus zugrunde. Nachdem die Verfasser festgestellt hatten, daß in dem Rekonvaleszentenserum spezifische Schutzstoffe in erheblichem Maße vorhanden sind, traten sie der praktisch sehr wichtigen Frage nach der Verwendbarkeit des Rekonvaleszentenserums zu Heilzwecken näher. Das Rekonvaleszentenserum wurde gesammelt, steril durch einen Berkefeld-Filter filtriert, mit 0,5%igem Karbol versetzt und in einigen Fällen mit Erfolg beim Menschen verwendet. Das Serum ist in erster Linie ein Schutzserum, aber bei rechtzeitiger Anwendung auch ein Heilserum, wenn auch die Behandlung der Patienten mit Rekonvaleszentenserum zunächst nur ein Notbehelf sein wird, solange die Beschaffung desselben aus äußeren Gründen so großen Schwierigkeiten begegnet. Daher ist es jetzt das Bestreben der Verfasser, möglichst hochwertige Sera von Tieren zu gewinnen; und sie haben zu diesem Zwecke bereits vielversprechende Versuche mit Kaninchen, Hammeln und Eseln gemacht. Die Verfasser benutzen die Gelegenheit, um auf die große Wichtigkeit systematisch durchgeführter Tierexperimente hinzuweisen, welche für Diagnose und Therapie wertvollste Hinweise bzw. Aufklärungen schaffen können; besonders für die erstere in solchen Fällen von Weilscher Krankheit, die ohne das Kardinalsymptom derselben — den Ikterus — verlaufen. O. Lasch-Breslau.

Beiträge zur Frage der sogenannten Weilschen Krankheit (ansteckende Gelbsucht), von Göbel. (M. Kl., 1916, Nr. 15.) Göbel bringt in der vorliegenden kurzen, aber inhaltsreichen Arbeit quasi eine praktische Betätigung der experimentellen

Digitized by Google

Beobachtungen und Schlußfolgerungen Uhlenhuths und Frommes. Er schildert erst die Krankengeschichten zweier Laboratoriumsdiener, bei denen die Diagnose Weilsche Krankheit erst durch das Tierexperiment festgestellt werden konnte. In beiden Fällen fehlte das charakteristische Symptom, der Ikterus, vollständig; im zweiten Falle trat in der dritten Woche der Krankheit statt des erwarteten Rezidivs eine Iritis auf, eine Beobachtung, die auch von anderer Seite gemacht worden ist. Verfasser ist geneigt, das Auftreten von Iritis auch als ein spezifisches Merkmal einer Spirochätenerkrankung (Lues, Rekurrens) aufzufassen. In der Leber der mit dem Blute der Erkrankten geimpften Tiere fanden sich massenhaft Spirochäten; da die Infektion in beiden Fällen sicher durch spirochätenhaltiges Meerschweinchenblut hervorgerufen ist, ist die Reihe geschlossen und die Spirochäten als Erreger der Weilschen Krankheit gekennzeichnet. Noch zu lösen bleibt die für die Praxis eminent wichtige Frage, auf welchem Wege die Infektion stattfinden kann: ob durch blutsaugende Insekten, oder ob durch den Harn ausgeschiedenes, verstreutes und durch Verschmutzung der Nahrungsmittel in den Mund kommendes Virus, das in die Rachenschleimhaut wandert. Verfasser glaubt nicht, daß eine Resistenzfähigkeit des Virus gegen den Magensaft besteht. Welche dieser Übertragungsarten bei Stallinfektionen, wie sie von Uhlenhuth und Fromme beobachtet wurden, eine Rolle spielt, oder ob sich die Tiere gegenseitig oder zufällig verletzt haben und durch die Hautverletzungen dem Virus eine Eingangspforte in das Blut oder Lymphbahnen geschaffen haben, ist noch unentschieden und Gegenstand weiterer Untersuchungen. Von den am Schlusse der Arbeit zusammengefaßten Thesen, die den Inhalt der Arbeit wiedergeben, sei hier nur hervorgehoben, daß bei Laboratoriumsarbeiten mit spirochätenhaltigem Material von Weilscher Krankheit größte Vorsicht geboten ist. (Gummihandschuhe.) O. Lasch-Breslau.

Zur Klinik der Weilschen Krankheit, von F. Trembur und R. Schallert. (M. Kl., 1916, Nr. 16.) Nachdem durch die Entdeckungen von Uhlenhuth und Fromme die Weilsche Krankheit ätiologisch als eine spezifische Spirochätenerkrankung erwiesen ist, versuchten die Verfasser in der vorliegenden Arbeit aus ihren Beobachtungen an elf Fällen dieser „durchaus nicht seltenen und speziell in der Armee regelmäßig in allen Jahren, wenn auch öfter nur sporadisch vorkommenden" Erkrankung ein klinisches Bild zu geben, was bei den polymorphen Symptomen nicht leicht ist. Oft fehlen in den ersten Tagen alle charakteristischen Symptome, bis auf eine stark ausgeprägte Druckschmerzempfindlichkeit aller Muskeln und Faszien, bis dann in späteren Tagen der Ikterus auftritt. Derselbe zeigt alle Übergänge vom deutlichen Blaßgelb bis zum Melasikterus, doch kann er auch ganz fehlen. Bakteriologische Untersuchungen von Blut, Harn, Stuhl fallen bei den meisten Patienten negativ aus, so daß zur Erhärtung der Diagnose nur das Tierexperiment übrig bleibt. Die Verfasser schildern systematisch die häufigsten und wichtigsten Veränderungen der verschiedenen Organgruppen, deren Wiedergabe hier zu weit führen würde. Die Erkennung der Krankheit war in allen Fällen — mit einer Ausnahme — frühzeitig möglich; der Ausgang — ebenfalls bis auf einen Fall — in Heilung, wenn auch der Verlauf oft schwer und die Rekonvaleszenz eine langsame war. Dazu kommt die fast zum Krankheitsbilde gehörige Häufigkeit der Rückfälle am neunten oder elften Tage der Erkrankung. Die Behandlung war meist eine symptomatische, d. h. roborierende, und die Beschwerden erleichternde. Besondere Aufmerksamkeit wurde der Pflege der Haut geschenkt. Gegen die Neigung zu Hämorrhagien wurde Rotweingelatine und mit Fleischsaft bereitete Gelatine, die von den Kranken gern genommen wurde, gegeben. O. Lasch-Breslau.

Beitrag zur Verbreitung der Skabies im Kriege, von Otto Sachs. (W. m. W., 1916, Nr. 28.) Statistische Zahlen aus der Krankenabteilung und der Ambulanz zeigen,

Digitized by Google

daß die Skabies seit Kriegsbeginn eine enorme Verbreitung gewonnen hat. Es muß daher allen Massenquartieren eine erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt werden. Als bestes Mittel zur Massenbehandlung hat sich dem Verfasser die Wilkinsonsche Salbe bewährt.

R. Frühwald-Leipzig.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Vorschlag zur Frage eines Gesundheitszeugnisses bei Geschlechtskrankheiten, von Leven-Elberfeld. (Ärzt. Ver. Bl., 1917, Nr. 1122.) In Anbetracht der Schwierigkeit der objektiven Feststellung der Heilung bzw. Infektiosität von Blennorrhoe und Syphilis wünscht Verf., daß von einer größeren Kommission von Hautärzten die zu beachtenden Gesichtspunkte festgelegt werden. Sie sollen dann als Mindestmaß der Anforderungen an die Ehekandidaten zu stellen sein oder überhaupt als Normen bei Erteilung von Gesundheitszeugnissen dienen. Verf. gibt allerdings gleich selbst zu, daß auch dann noch Schwierigkeiten bestehen können, je nachdem dem untersuchenden Arzte die Bedingungen der Kommission nicht genügend oder zu weitgehend sind. Ein Nachwort der Schriftleitung macht darauf aufmerksam, daß das Projekt des obligatorischen Austausches von Gesundheitszeugnissen vor der Eheschließung bereits diskutiert, aber überwiegend abgelehnt worden sei, namentlich auch von ärztlicher Seite.

Zu dem Leitaufsatz „Vom Tage" in Nr. 1123 d. Bl., von C. E. Kl. (Ebenda, 1917, Nr. 1125.) Knüpft an die Angriffe des Abg. Haenisch gegen das Salvarsan und möchte übertriebene Erwartungen über dessen Heilkraft auf das richtige Maß zurückführen. Die Schriftleitung weist zum Schluß schon selbst darauf hin, daß die Ärzte nicht verhängnisvoll blinde Anhänger des Salvarsans sind und weitaus die meisten Syphilidologen es allein gar nicht verwenden.

Syphilisfürsorge, von Caesar Philip-Hamburg. (Ebenda, 1917, Nr. 1127). Verf. begründet durch zwei praktische Beispiele die Notwendigkeit einer Fürsorgestelle für Geschlechtskranke und bemüht sich, die Bedenken zu zerstreuen, daß die Meldung des Kranken durch den Arzt eine Verletzung des Berufsgeheimnisses und ein Eingriff in die persönlichen Rechte des Kranken wäre.

Beratungsstellen für Geschlechtskranke (ebenda, 1917, Nr. 1134) war der einzige Gegenstand der Tagesordnung der am 22. Juni in Mannheim abgehaltenen Mitgliederversammlung der deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Man einigte sich zum Schlusse einstimmig auf eine Entschließung, die es als erwünscht ausspricht, daß alle Ärzte sich an dem Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten wirksam beteiligen und die Beratungsstellen unterstützen, sowie daß die Landesversicherungsanstalten und die Krankenkassen gemeinsam mit den ärztlichen Standesvertretungen vorgehen bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

Kurpfuscher und Geschlechtskrankheiten, von Herzfeld-Halle a. S. (Ebenda, 1917, Nr. 1136.) Verf. bringt mehrere Beispiele von dem unheilvollen Einfluß der Kurpfuscher auf Geschlechtskranke und der dadurch direkt geförderten Weiterverbreitung der Geschlechtskrankheiten. Er verlangt, da auf Grund der geltenden Gesetze diesem gemeingefährlichen Treiben nicht wirksam begegnet werden kann, ein uneingeschränktes, tatkräftig durchgeführtes Kurpfuschereiverbot.

Wichtig für den Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten ist auch die **Äußerung der medizinischen Fakultät in Halle zur Frage der geschlechtlichen Enthaltsamkeit** (ebenda, 1917. Nr. 1136), die als Gutachten dem deutschen Ärztebund für Sexual-

Digitized by Google

ethik zur Verfügung gestellt wurde. Sie gipfelt darin, daß die ärztliche Erfahrung mit Bestimmtheit dafür spricht, daß die geschlechtliche Enthaltsamkeit bis zum Abschluß der Entwicklung im 24. Lebensjahre für Konstitution und Organismus in hohem Maße erwünscht ist und daß im späteren Alter von 25—40 Jahren eine zeitweise Enthaltsamkeit sehr wohl und ohne Schaden für die Gesundheit möglich ist.

Ein offenes Wort über die Geschlechtskrankheiten und das ärztliche Berufsgeheimnis, von HAEDICKE. (Ärztl. Mitt. [LWV], 1917, Nr. 17.) Verf. wünscht, daß bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten bei den Männern angefangen wird, die er als den schuldigen Teil bei der Verbreitung der Geschlechtskrankheiten bezeichnet. Er setzt seine Hoffnung auf die persönliche Festigung, zu erreichen durch vernünftige Erziehung des Körpers und Charakters, durch Entwicklung und Kräftigung des sittlichen Gefühls und Willens und zu unterstützen durch gesetzliche Sicherungsmaßnahmen, besonders im Sinne der Beschränkung der Gelegenheiten durch völlige Aufhebung oder doch erhebliche Verminderung und frühzeitigen Schluß der Verführungsstätten. Das ärztliche Berufsgeheimnis soll ausgeschaltet und die Geschlechtskrankheiten in die gemeingefährlichen Seuchen einbezogen werden. Die Konsequenz hiervon ist die Anzeigepflicht.

Plaudite, Plaudite collegae! von WITTEN (ebenda, 1917, Nr. 21) pflichtet diesen Ausführungen vollen Beifall und propagiert gleichfalls die radikale Forderung völliger Sittenreinheit.

Geschlechtskrankheit und Prostitution, von M. VOGEL. (Ebenda, 1917, Nr. 22.) Verf. macht auf die in den Bordellen allgemein übliche wucherische Ausbeutung sowohl der Prostituierten als auch der Besucher aufmerksam. Er erhofft eine Zurückdrängung der Inanspruchnahme der Prostitution durch die Männer von dem Verbot, in Bordellen alkoholische Getränke zu verabreichen, Hand in Hand mit Schließung der Animierkneipen und mit einer früheren Polizeistunde, etwa 12 Uhr, für die Bordelle.

Zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, von P. HERZFELD-Halle a. S. (Ebenda, 1917, Nr. 25.) Verf. ist nicht für die ärztliche Anzeigepflicht bei Geschlechtskrankheiten, wegen der Möglichkeit abschreckenden Einflusses auf die Kranken, sich einem Arzte anzuvertrauen, und stellt außerdem den Satz auf: „Wer die freie Arztwahl bekämpft, befördert die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten im Volke". Eine beträchtliche, stetig fortschreitende Verminderung der Ansteckung erwartet er von wiederholten, möglichst ausgedehnten Zwangsuntersuchungen der erwachsenen männlichen Bevölkerung mit nachfolgender Belehrung und Beaufsichtigung der als geschlechtskrank ermittelten. Die gesetzliche Handhabe dazu bietet ihm die allgemeine Wehrpflicht.

Das geschlechtliche Leben des Menschen, von MITTERMAIER. (Ebenda, 1917, Nr. 28.) Verf. bemüht sich, der Behauptung von der Notwendigkeit des Übels des außerehelichen Geschlechtsverkehrs entgegenzutreten. Natürlich steht unter den Mitteln zur Bewahrung der Sittenreinheit und zum Schutze gegen Verbreitung von Geschlechtskrankheiten obenan die Ehe, für die Verf. zwei Bedingungen erfüllt sehen will: 1. eine Lebensversicherung des Bräutigams mit gründlichem ärztlichem Zeugnis für volle Gesundheit, 2. den Einkauf der Kinder in eine Lebensversicherung oder Sparkasse, damit für die Zeit der Verheiratung das genügende Kapital vorhanden ist.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. TAENZER, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

13. Oktober 1917 | Nr. 41 | Band 65

Aus der k. k. deutschen dermatologischen Klinik in Prag (Vorstand Prof. K. Kreibich).

Ein Fall von echter Reinfectio syphilitica.

Von

Priv.-Doz. Dr. E. Klausner.

Eine der bedeutsamsten Erscheinungen im Verlaufe der Salvarsanbehandlung der Syphilis war die in den letzten Jahren von einer großen Zahl von Venerologen veröffentlichte Zunahme der vor der Salvarsanära nur spärlichen Fälle einer zweiten syphilitischen Infektion bei ein und demselben Individuum.

Doch schon nach den ersten Veröffentlichungen über Reinfectio syphilitica wurden von verschiedener Seite, ich verweise auf die Arbeiten von Lesser, Tomaszewski, Friboes, Lipschütz, Bettmann und anderen, Zweifel über die Echtheit der als Reinfektionen mitgeteilten Fälle laut. Für einen großen Teil des mitgeteilten Materials über Reinfectio syphilitica hat sich im Verlaufe genauer Beobachtungen sogenannter Reinfektionen der Zweifel als berechtigt erwiesen, und es haben in der Folge zahlreiche Autoren wie Hoffmann, Benario, Gennerich, Müller u. a. eine kritische Sichtung des im Laufe der Zeit bedeutend angewachsenen Reinfektiomaterials versucht.

Besonders R. Müller gebührt das Verdienst, durch seine kritische Studie „Über Sklerosenbildung bei salvarsanbehandelten Syphilitikern (Reinfectio? Sclerosis ex residuo?)", Derm. Zschr., Bd. 23, H. 7, wesentlich zur Klärung der Reinfektiofrage beigetragen zu haben. Ich glaube alle Venerologen, die über ein genügendes Syphilismaterial verfügen, werden Müllers Schlußsatz bestätigen, daß von der Reerosio mit Reinduratio, über die schankriforme Papel zu den sklerosiformen Plaques mit Konsekutiverscheinungen vom Typus einer ersten Generalisation sich alle Übergänge finden. Als Erklärung für das Auftreten dieser skleroseähnlichen Effloreszenzen zieht Müller die durch die kombinierte Salvarsan-Quecksilberbehandlung in ihrer Intensität gesteigerte Beeinflussung des syphilitischen Erkrankungsprozesses heran, sei es, daß durch diese die Blutinfektion überhaupt verhindert wird, sei es, daß die intensive Behandlung einen dem Idealerfolge, der Sterilisatio magna, ähnlichen Zustand

Digitized by Google

des erkrankten Organismus erreicht. So kann bei der schon seit langem bekannten, den intensivsten Behandlungsmethoden trotzenden Hartnäckigkeit verheilter Skleroseninfiltrate gerade von hier aus, von verkapselten Spirochätenresten ein sklerosenartiges Rezidiv zur Entwicklung gelangen, das als Monorezidiv in dem anscheinend durch die intensive Behandlung sterilisierten und als gesund zu betrachtenden Organismus das charakteristische Aussehen einer syphilitischen Primäreffloreszenz annimmt.

Es ist erklärlich, daß unter den angeführten Umständen die Serumreaktion nach WASSERMANN fast stets ein negatives Resultat ergibt.

Auf Grund dieser Tatsachen verlangt MÜLLER als Beweis für eine echte Reinfectio syphilitica, daß bei der ersten Infektion die Behandlung noch bei negativer Serumreaktion, also bei noch fehlenden Allgemeinerscheinungen, durchgeführt wurde und die zweite Infektion an einer von der ersten völlig entfernten Stelle erfolgt.

Wenn ich in folgendem über einen Fall von Reinfectio syphilitica berichte, so geschieht es, weil dieser Fall in verschiedener Beziehung eines gewissen Interesses wert erscheint.

Der Fall betrifft einen Kollegen, der, nach siebenwöchentlicher erster Inkubation, am 25. XI. 1912 eine verdächtige Errosion am Penis bemerkte. Auf die Tatsache, daß sieben Wochen nach dem letzten Geschlechtsverkehr die verdächtige Affektion beobachtet wurde, ist von seiten des Patienten, der alle Daten genau schriftlich verzeichnet hat, besonders Gewicht gelegt worden, weswegen diese Angabe hervorgehoben wird. Die Errosion war am 25. XI. etwa stecknadelkopfgroß und wurde von dem konsultierten Spezialisten als für einen Primäraffekt sehr verdächtig erklärt. Während an diesem Tage wahrscheinlich infolge ungenügender Reizserumsgewinnung der Nachweis der Spirochaeta pallida nicht gelang, war am 26. XI. — die verdächtige Affektion war inzwischen doppelt so groß geworden — der Spirochätenbefund positiv, das klinische Bild das einer typischen Sklerose. Die lokalen Lymphdrüsen unverändert, die Wassermannsche Reaktion negativ. Histologisch im LEVADITI-Präparat ebenfalls Spirochaeta pallida nachgewiesen.

Therapie: 26. XI. Exzision der Sklerosenaht. 0,3 Alt-Salvarsan intravenös.

27. XI. Beginn einer siebenwöchigen Schmierkur à 4 g Hg-Ebaga pro die, hierauf eine Jodkalikur 30 g in toto.

3. I. Infolge technischer Schwierigkeiten unterbleibt die versuchte zweite Salvarsaninjektion.

20. II.	1913	WR	negativ.
Juni	1913	„	„
Oktober	1913	„	„
Dezember	1913	„	„
Juni	1914	„	„
Dezember	1915	„	„
Mai	1916	„	„

Während dieser Zeit unterzog sich der Patient überdies stets der ärztlichen Kontrolle, und hat weder er selbst noch der behandelnde Arzt Symptome bestehender oder überstandener Lues beobachten können.

Digitized by Google

Am 17. IV. 1917, etwa 17 Tage nach dem letzten verdächtigen Koitus, bemerkt der Kollege etwa 1 cm unterhalb und seitlich der linearen Exzisionsnarbe einen kaum stecknadelkopfgroßen Epitheldefekt, dessentwegen der Patient mich noch am selben Tage spät abends mit der Befürchtung, daß eine luetische Reinfektion vorliegen könnte, aufsucht. Die etwa stecknadelkopfgroße Effloreszenz zeigte auch in ihrer geringen Ausdehnung die Charaktere eines ganz frischen Primäraffektes.

Am 18. IV. zahlreichste Pallidae im GIEMSA-Präparate. Exzision der Sklerosenaht. Histologisches Bild charakteristisch für Sklerose. Die regionären Lymphdrüsen unverändert. Anschließend an die Sklerosenexzision sofort 0,5 Altsalvarsan, das bei dieser Gelegenheit abgenommene Blut ergibt eine negative Serumreaktion nach WASSERMANN.

20. IV. Beginn einer sechswöchigen Schmierkur mit Hg-Resorbin à 4 g pro die.

20. V. Nach 4 Touren 0,4 Alt-Salvarsan. Die Wassermannsche Reaktion völlig negativ. Fortsetzung der Schmierkur.

Status praesens: Naht per primam geheilt in Form einer etwa 2 cm langen Narbe unterhalb und seitlich der linearen, $4^1/_2$ Jahre alten ersten Exzisionsnaht. Keinerlei Veränderungen der regionären Lymphdrüsen bzw. des dorsalen Lymphstranges. Keinerlei Hauterscheinungen.

Was meiner Ansicht den geschilderten Fall der Veröffentlichung wert erscheinen läßt, sind vor allem die ganz außerordentlich glücklichen Umstände, die beide Male es gestatteten, die Diagnose des kaum nach Stunden zählenden Primäraffektes durch den Spirochätenbefund sicherzustellen, und die günstige Lokalisation am Penisschafte, welche es ermöglichte, in beiden Fällen die nicht mehr als hanfkorngroße Sklerose weit in gesunder Haut zu exzidieren.

Bemerkenswert ist weiterhin die Tatsache, daß eine verhältnismäßig schwache Kur, 0,3 Altsalvarsan und 6 Hg-Touren, zur völligen Sterilisation des Organismus genügte, als Beweis dessen eine Reinfektio nach $4^1/_2$ Jahren erfolgte.

Dieses günstige Behandlungsresultat mit einer Therapie, die wir nach unseren heutigen Anschauungen als ungenügend bezeichnen müßten, ist wohl vor allem dem Umstande zu verdanken, daß es sich in dem mitgeteilten Falle um ein ganz frisches, kaum 2 mm im Umfang messendes syphilitisches Primärprodukt gehandelt hat, dessen radikale Exzision in der leicht verschieblichen Haut des Penisschaftes leicht ausgeführt werden konnte. Erwähnen möchte ich an dieser Stelle, daß auf unserer Klinik die Abortivbehandlung in der Weise durchgeführt wird, daß bei Beginn und zu Ende der Behandlung 0,4—0,6 Alt-Salvarsan intravenös injiziert werden und gleichzeitig eine intramuskuläre Hg-Injektionskur, bestehend aus zehn Kalomel- (10 %) bzw. Kontraluesin Injektionen, der Salvarsanbehandlung angeschlossen wird. Snblimat und Hg salicyl. geben nach unseren Erfahrungen nicht die gleichen, günstigen Dauerresultate. Die Hg-Schmierkur wird an der Klinik bei der Abortivbehandlung selten verwendet.

Digitized by Google

Was die dezidierte Angabe des Kollegen betrifft, daß seinerzeit im Jahre 1912 genau nach sieben Wochen die ersten Symptome der Luesinfektion auftraten, so möchte ich nur die Angaben Fournier's erwähnen, der als Maximum der ersten Inkubationsperiode 60 Tage anführt, und des Falles von Wolff Erwähnung tun, welcher bei einem gleichfalls glaubwürdigen Patienten eine Inkubationszeit von gar 78 Tagen sah.

Nach dem Gesagten glaube ich den mitgeteilten Fall mit absoluter Sicherheit als Reinfectio syphilitica bezeichnen zu dürfen.

Eine Sclerosis ex residuo, ein Monorezidiv in Form einer chankriformen Papel kann in diesem Falle ausgeschlossen werden. Infolge der ausgiebigen Exzision des kaum einen Tag alten Primäraffektes von Hanfkorngröße ist die Möglichkeit eines zurückgebliebenen Spirochätendepots wohl als kaum gegeben zu betrachten. Das Auftreten von nässenden, spirochätenreichen Sekundärprodukten im fünften Jahre nach der Infektion ist gewiß keine häufige Erscheinung im Verlaufe der Lues, ein Monorezidiv nach dieser Zeit wohl unwahrscheinlich. So sind unter Müllers Fällen, bei denen nach mehr als $2^1/_2$ Jahren nach der ersten Infektion ein skleroseähnliches Produkt auftrat, alle diese als Reinfektionen charakterisiert.

Wenn ich zum Schluß nochmals die Forderungen Müllers, die er für die Diagnose einer Reinfectio syphilitica stellt, rekapituliere, so lauten dieselben folgendermaßen. „Nur dann werden wir mit voller Sicherheit eine Neuinfektion konstatieren dürfen, wenn zur Zeit der Behandlung der ersten Infektion eine generalisierte Ansiedlung des Virus noch nicht stattgefunden hat und wenn die zweite Sklerose in einer vom Lymphbereiche der ersten Infektion völlig entfernten Stelle auftritt."

Der erste Teil dieser Forderung wird sicherlich für die Diagnose einer zweiten Infektion von großer Bedeutung sein; was jedoch den zweiten Teil betrifft, so glaube ich, daß für die Fälle von frühzeitiger Exzision der ersten Sklerose die zweite Forderung Müllers fallen gelassen werden kann. Andererseits möchte ich doch noch darauf hinweisen, daß gerade die zuerst von Thalmann vor der Salvarsanära und später von Friboes u. a. als Solitärsekundäraffekte, Pseudoprimäraffekte, Sekundäraffekte usw. bezeichneten luetischen Sekundäreffloreszenzen, welche wegen ihrer großen Ähnlichkeit mit Sklerosen zu der Diagnose „Reinfectio" Anlaß geben, gerade häufig extragenitalen Sitz aufwiesen, so daß ich auch aus diesem Grunde der zweiten Forderung Müllers nicht eine völlig beweisende Bedeutung beimessen möchte. Hingegen möchte ich glauben, daß das Zeitintervall zwischen den beiden Primäraffekten von nicht zu unterschätzender Bedeutung für die Diagnose Reinfektio sein dürfte. Je größer die Zahl der Jahre nach der ersten In-

Digitized by Google

fektion, desto größer die Wahrscheinlichkeit, daß die frische, sklerosenartige Affektion ein echter, zweiter Primäraffekt ist.

Ich glaube deshalb, daß man mit Sicherheit eine Reinfectio syphilitica wird diagnostizieren können, wenn nach Exzision eines ganz frischen Primäraffektes (die Forderung ohne lokale Drüsenveränderung, negative WR ergibt sich eo ipso), nach einem klinisch und serologisch völlig symptomenfreien Intervall von mehreren Jahren nach der ersten Behandlung die Diagnose der zweiten Sklerose durch den Spirochätennachweis, die Histologie und die Serumreaktion sichergestellt wird.

Zur Salvarsanfrage.

Von

Dr. Karl Schindler in Hanau a. M.

Die Salvarsangegner unter den Laien und Ärzten haben wieder die Sturmglocke geläutet und sind in der Presse und im Reichstag gegen das Salvarsan angelaufen. Immer werden dieselben alten unbegründeten Einwände von neuem vorgebracht und mit Leidenschaft aufrecht erhalten. Woher kommt dies? Woran liegt das? Es liegt an der Unerfahrenheit in der Technik, der Unerfahrenheit durch unzureichendes Beobachtungsmaterial, an Vorurteilen aller Art auch gegen den nicht mehr unter uns weilenden Entdecker des Salvarsans, an den Todesfällen nach Salvarsan und der außerordentlich widersprechenden Literatur, die zum Teil auf den, eigener Erfahrung entbehrenden praktischen Arzt abschreckend wirken konnte und wirkte. Wie in vielen Dingen heißt es auch hier: probieren und vor allem mit gutem Willen an die Sache herangehen ohne Vorurteile. Lernen ist die Aufgabe jedes einzelnen. Viele auch unter den Ärzten wollen aber gar nicht lernen, sie wollen nicht sehen, nicht hören, sie bleiben fanatische Gegner des Salvarsans ohne ausreichende eigene Erfahrungen. Wenn heute ein Arzt zu dem Kranken, welcher eine Salvarsankur verlangt und sie nötig hat, sagt: „ich bin Salvarsangegner und behandle prinzipiell nicht mit Salvarsan, ich gebe nur Quecksilber“, so macht er sich lächerlich und schädigt den Kranken. Der Arzt gesteht damit nur ein, daß er die Technik der Salvarsaneinspritzungen nicht beherrscht, daß er es nicht kann. Von dem praktischen Arzt wird man es nicht unbedingt verlangen oder man wird es

Digitized by Google

ihm nicht verübeln, wenn er eine Salvarsanbehandlung ablehnt, weil er die Technik nicht beherrscht und ihm die Erfahrung fehlt. Das kann er ruhig eingestehen, er hat aber die Pflicht den Kranken einem Arzt zu überweisen, welcher mit Salvarsan umzugehen versteht.

Wie steht es denn eigentlich heute mit dem Salvarsan? Ich glaube, daß ich ein besonderes Recht habe, weithin gehört zu werden, weil ich von Anfang an mit Salvarsan behandelte, die intramuskuläre Johainjektionsmethode ausbildete, welche noch heute von vielen Ärzten mit Erfolg geübt wird und weil ich bisher ein unbedingter Gegner der intravenösen Injektionsmethode, unter dem Eindruck der gerade im Jahre 1913 veröffentlichten Todesfälle nach intravenösen Salvarsaninjektionen, das Buch schrieb: „Der Salvarsantod, intravenöse oder intramuskuläre Salvarsaninjektion?“ (Verlag Karger-Berlin).

Was ich in diesem Buch über die Technik, die gute Verträglichkeit und Wirkung der Johainjektionen schrieb, kann ich auch heute noch in jeder Beziehung aufrecht erhalten. Alle Einwendungen gegen die intramuskuläre Injektion des Altsalvarsans in Johaform, welche von den prinzipiellen Anhängern der intravenösen Injektionsmethode vorgebracht wurden, beruhen auf nicht ausreichender persönlicher Erfahrung und nicht richtiger Handhabung der genau von mir gegebenen Technik, welche anatomische Kenntnisse voraussetzt, welche der Injektor durch die von mir gegebenen Abbildungen sich aneignen kann. Ich habe vom 10. Oktober 1910 bis 10. Oktober 1915 nur Johainjektionen gemacht und habe niemals eine Nekrose erlebt, höchst selten einmal ein Infiltrat, das sich wieder zurückbildete, wie es bei Kalomelinjektionen doch alltäglich ist. Gewöhnlich verlief die Injektion reaktionslos und es war durch Betasten der Glutäen keinem Arzt möglich zu sagen, ob und wo überhaupt etwas eingespritzt wurde. Wie ich selbst, machten zahlreiche Kollegen dieselbe Erfahrung und ich kenne Kollegen und Krankenhäuser, welche bis auf den heutigen Tag nur Johainjektionen, Woche auf Woche, Monat um Monat bei ihrem Kranken vornahmen, ohne jegliche Nebenstörungen. Wenn diese Kollegen „Nekrosen“ nach den Injektionen beobachteten, würden sie sich bedanken, immer weiter, Jahre hindurch das Joha zu gebrauchen. Das Gerede mit den Nekrosen nach Johainjektionen beruht auf alten Vorurteilen und doktrinärem Rechthaben.

Hingegen kann und will ich nicht mehr aufrecht erhalten, was ich in meinem Buch über die Gefährlichkeit der intravenösen Injektion von Salvarsan und über die Todesfälle schrieb. Der Krieg zeigt sich auch in dieser Frage als Lehrmeister und hat mich von Vorurteilen befreit, welche ich auf Grund der Literatur gegen die intravenöse In-

Digitized by Google

jektion von Salvarsan hegte. Da das Joha nicht etatsmäßig ist, war ich gezwungen, als ich im November 1915 als ordinierender Arzt die Hautabteilung des Reservelazaretts in Hanau übernahm, nur intravenös zu injizieren. Da ich nur bisher intramuskulär Joha injiziert hatte, war ich mein eigener Lehrmeister. Seit November 1915 bis heute Ende Mai 1917 habe ich Tag für Tag Salvarsaninjektionen, oft 10—12 hintereinander, gemacht, ohne auch nur das geringste zu erleben. Im Anfang hatte ich alle möglichen Befürchtungen, aber nichts trat ein. Freilich liegt auch wieder alles an der Technik. Ich habe niemals daneben gespritzt und Infiltrate erzeugt. Ich habe aber nach Injektionen Anderer solche gesehen und sogar fast vollständige Ankylose im Ellbogengelenk vermerken müssen. Für mich sind beide Injektionsmethoden gleich einfach. Ich habe auch hier in Hanau neben intravenösen Injektionen intramuskuläre Johainjektionen gemacht, immer ohne Infiltrate, von „Nekrosen" gar nicht zu reden. Heute nach 7 Jahren liegt entschieden die Sache so, daß ein Streit, ob intravenös, ob intramuskulär, nicht mehr berechtigt ist. Ich habe beides reichlich ausprobiert, es geht beides tadellos, wenn man die Technik beherrscht. Das aber ist Sache jedes einzelnen Arztes. Wie er sich die Technik verschafft, ist seine Sache, er muß aber sowohl die intravenöse als auch die intramuskuläre Injektionstechnik beherrschen.

Ebenso selten wie nach Johainjektionen habe ich nach den intravenösen Injektionen Fieber auftreten sehen; nur dann, wenn das Sekundärstadium schon nahe wahr, dann dauert das Fieber nur einen Tag (Spirillenfieber). Auch Eiweiß habe ich nur bei Nephritikern gefunden, sonst niemals, obwohl ich neben Salvarsan stets Hg gebe.

Was nun die Salvarsantodesfälle nach intravenösen Injektionen betrifft, so will ich nicht aufrecht erhalten, daß sie auf dem As-Gehalt des Salvarsans beruhen; aufrecht erhalte ich, weil von zuverlässigen Autoren experimentell erwiesen, daß es einen typischen Salvarsantod gibt, welcher darauf beruht, daß die Salvarsane nach intravenöser Anwendung durch Blutdrucksenkung, Lähmung der gefäßverengernden, dann auch der gefäßerweiternden Nerven zu ausgedehnter Thrombose in den Gehirngefäßen führen. Unaufgeklärt ist, warum im einzelnen Fall meist gerade bei anscheinend ganz Gesunden der Salvarsantod aufgetreten ist. Ich hatte schon in meinem Buch gesagt: es ist, wie bei der Narkose. Nur darf man sich nicht nach der Literatur richten. Stellt man alle Fälle, die veröffentlicht wurden, zusammen, so bekommt man einen niederschmetternden Eindruck. Doch ist die Zahl der bekanntgewordenen Fälle im Vergleich zu den Unsummen von geleisteten Injektionen verschwindend gering, so gering, daß man darüber hinwegsehen darf. Ganz sicher

Digitized by Google

spielen auch Unvorsichtigkeiten bei einer Anzahl der in der Literatur beschriebenen Todesfälle eine Rolle.

Es war schon immer auffällig, daß einzelne Fachärzte erklärten, daß sie unter tausenden von Injektionen nie irgend etwas erlebten. An dieser Tatsache darf man nicht vorübergehen. Nun spritze ich selbst an meinem Lazarett $1^1/_2$ Jahr Tag für Tag intravenös Salvarsan bei allen möglichen Leuten, Kräftigen und Schwachen, Herzkranken und Gesunden. Ich habe nichts anderes zu berichten, als daß einmal einer einen Zoster am Rücken, und einer einen an der rechten Schläfe bekam. Für mich persönlich gab es niemals Mißstände. Ich hatte nach Johainjektionen rein gar nichts zu berichten und ebenso habe ich jetzt auch nach intravenösen Injektionen niemals Komplikationen gesehen. Ich muß auch gestehen, daß ich eigentlich gar nicht das Gefühl habe ich könnte einen Todesfall nach einer intravenösen Salvarsaninjektion erleben. Nach meinen eigenen Erfahrungen kann ich nur sagen, daß man vor einem Rätsel steht, warum einzelne sogar mehrmals Todesfälle in ihrer Klinik erlebt haben. Wie dem auch immer sei; gegen intravenöse Salvarsaninjektionen von 0,45 und 0,6 Neosalvarsan oder Salvarsan-Natrium ist nicht das geringste einzuwenden. Heute hat jeder Arzt die Wahl, ob er intravenös oder intramuskulär einspritzen will; beides ist gleich gut, wenn er nur die Technik beherrscht.

Die Salvarsangegner behaupten nun aber, daß das Salvarsan überhaupt nichts nütze und daß das Quecksilber allein die Syphilis heile. Diese Behauptung beruht auf absoluter Unerfahrenheit, Urteilslosigkeit, oder auf bösem Willen. Das Hg läßt manchmal durchaus im Stich, und das Salvarsan ist sogar in einzelnen Fällen lebensrettend. Ich bekam einen Mann mit stinkendem ulzerierten Primäraffekt, Phimose, Bubonen, fiebernd, abgemagert, in einem scheußlichen Zustand direkt aus dem Felde. Eine Depotbehandlung war nicht möglich, weil die Glutäalgegend zu abgemagert war; ich gab also Embarininjektionen. Gegen Salvarsan hatte ich anfangs Bedenken wegen der Kachexie des Kranken. Das Embarin wirkte gar nicht, es bildete sich eine ulzeröse maligne Lues aus, der Körper, aber auch der Mund und der Gaumen-Rachen bedeckten sich mit Geschwüren. Der Mann kam immer mehr herunter, die Ernährung wurde wegen der Schluckbeschwerden ungenügend, Quecksilber-Jod wirkte nicht, der Mann mußte sterben. Ich durfte ihn aber nicht sterben lassen, ohne Salvarsan versucht zu haben, ich war dafür verantwortlich. Ich mußte Salvarsan geben trotz dauernden Fiebers von 38,5 und hochgradiger Kachexie. Sterben mußte der Kranke ohne Salvarsan; es war also egal, wenn er etwa nach der ersten Salvarsaninjektion infolge des bekannten Symptomenkomplexes an Gehirnthrombose

Digitized by Google

starb. Nichts von alledem. Nach der ersten Salvarsaninjektion stieg das Fieber zunächst auf 39,5; am anderen Morgen betrug die Temperatur 37,5. Allgemeinbefinden gut. Kurz unter den Salvarsaninjektionen heilten die Geschwüre schnell ab, der Mann blühte auf, und nach acht intravenösen Salvarsaninjektionen verließ er blühend und kräftig das Lazarett mit negativer WR.

Ganz eindeutig kommt die Wirkung des Salvarsans zu Tage bei der Phimose infolge ulzerierter Primäraffekte. Ich operiere schon seit $^3/_4$ Jahren keine Phimose mehr, mag das ganze Glied und die Vorhaut so geschwollen sein wie möglich. Ich spüle den Vorhautsack aus und stopfe ihn mit weißer Präzipitatsalbe aus, welche auf schmalem Mullstreifen aufgetragen ist. Sofort Salvarsan und daneben Hg. Ungefähr nach der vierten, spätestens nach der fünften Salvarsaninjektion geht die Vorhaut vollkommen zurück, mag die Schwellung noch so groß gewesen sein. Die Primäraffekte heilen ab, und ohne Operation wird die Vorhaut normal. Das ist ein Novum, unter reiner Quecksilberbehandlung mußte man ehemals in den hochgradigen Fällen von Phimose immer zirkumzidieren, heute wäre es ein Fehler.

Wir brauchen beides, Salvarsan und Hg. Beide sind keine Zaubermittel, aber hervorragend gute Spirochätentöter. Sowohl nach oder trotz Salvarsaninjektionen und Hg-Behandlung bleibt etwa nach meinen Erfahrungen bei 8 pro Mille die WR am Schluß der Kur noch positiv oder schwach positiv. In der Regel bei alten Luesfällen, seltener bei frischer Lues. Das sind doch tadellose Resultate. Auch die Rezidive nach guter Kur, welche ausgiebig genug durchgeführt wurde, sind selten. Auf die Gründe, warum nicht stets die WR nach der Kur negativ werden kann, gehe ich hier nicht ein.

Das Salvarsan ist wirksam. Das kann nicht bestritten werden, mag man Alt-Salvarsan in Form von Joha intramuskulär oder Neosalvarsan und Salvarsan-Natrium intravenös anwenden. Die intramuskuläre Depotbehandlung hat nur einen Vorteil, sie ist billiger, man braucht nur 3—2 Injektionen, während man in der ersten Kur acht intravenöse Injektionen und bei den Wiederholungskuren 4—5 braucht. Auch ist die Wirkung der Depotbehandlung nachhaltiger, der Eintritt der Wirkung etwas langsamer, als die der intravenösen Injektion. Man kann auch beide Methoden gut kombinieren. Wofür sich der einzelne Arzt entscheidet, ist seine Sache.

Ich hatte in meinem Buche 1914 vor der intravenösen Injektion gewarnt und diese geradezu für ein Verbrechen erklärt. Da ich nicht ein neues Buch zu schreiben in der Lage bin, ist es meine Pflicht, durch diese Abhandlung in einer allen Ärzten zugänglichen Zeitschrift

Digitized by Google

darauf hinzuweisen, daß ich nach meinen persönlichen Erfahrungen den Teil meines Buches, welcher sich gegen die intravenöse Injektionsmethode richtet, nicht mehr aufrecht erhalte und daß ich das Gespenst des Salvarsantodes in praxi nicht fürchte. In bezug auf die Zahl der täglich in aller Welt gemachten Injektionen dürfte der Narkosetod noch häufiger sein (statistisch) als der Salvarsantod. Keinesfalls kann ich erlauben, daß die Salvarsangegner mein Buch für ihre Propaganda ausnutzen. Die Akten über das Salvarsan sind jetzt nach sieben Jahren definitiv zu seinen Gunsten geschlossen.

Nachtrag am 4. August 1917.

Ich muß nun doch über einen Todesfall berichten, welcher sich während der Drucklegung meiner Abhandlung am Schluß der ersten Kur ereignete. Freilich ist der tödliche Ausgang wohl kaum auf das Salvarsan zurückzuführen, weil die tödliche Meningo-Encephalitis erst einen Monat nach der letzten Salvarsaninjektion sich zu entwickeln begann. Es handelte sich um einen verheirateten Mann, Mitte der 30iger Jahre, der blaß aussah und stets an nervösen Kopfschmerzen litt, welche ihn auch während der Kur nie ganz verließen. Die Kur ambulant durchgeführt, verlief normal ohne jeden Zwischenfall. Neosalvarsan wurde gut vertragen, bis auf die Kopfschmerzen fühlte sich der Kranke wohl. Primäraffekt am 28. II. durch Spirochätenbefund diagnostisch gesichert. WR noch negativ. Sofortiger Beginn der Kur. Mit Rücksicht auf den schwächlichen Habitus des Patienten nicht graues Öl, sondern nur Embarin und erst Hg-Vorbehandlung und mit der neunten Embarininjektion gleichzeitig auch Salvarsan, zuerst zweimal 0,45, dann 0,6, im ganzen acht Neosalvarsan- und zwölf Embarininjektionen. Letzte Salvarsaninjektion am 5. Mai 1917. Urin ohne Albumen. Klagen über stärkere Kopfschmerzen, namentlich an den Schläfen. In der Befürchtung eines Neurorezidivs gab ich noch am 10., 15., 23. Mai je fünf Teilstriche graues Öl. Die Kopfschmerzen steigerten sich außerordentlich, so daß ich am 25. V. angerufen wurde. Weitere Zunahme der Schwäche und der Kopfschmerzen, der Kranke müde, blaß, apathisch, war aber noch am 6. Juni bei mir zur Blutabnahme. Die WR war negativ. Seitdem wurde der Kranke bettlägerig und starb 14 Tage später. Der vom Hausarzt hinzugezogene Neurologe Prof. Dr. Goldstein in Frankfurt a. M. stellte klinisch die Diagnose auf Meningo-Encephalitis luetica. Lumbalpunktat konnte nicht mehr abgenommen werden, die Sektion unterblieb. Ob das Salvarsan hier schädigend wirkte, konnte daher nicht entschieden werden. Klinisch reihte Prof. Goldstein das Bild unter die luetische Encephalitis ein. Zum Salvarsantod paßt gar nicht der spät einsetzende Beginn der Encephalitis 20 Tage nach der letzten (achten) Injektion. Während der Kur traten keine Symptome ein. Von Wichtigkeit wäre es gewesen, zu wissen, ob das LS. etwa positiv reagierte, obwohl das Blutserum am Schluß der Kur, wie am Anfang derselben, noch negativ war, so daß man von einer gelungenen Abortivkur sprechen konnte. Es bleibt daher die Todesursache dunkel. Ich wollte in der Dermatologen-Vereinigung in Bonn die Frage zur Diskussion stellen, ob

Digitized by Google

eine luetische Meningo-Encephalitis als Todesursache angenommen werden könne, wenn eine Generalisation des Virus überhaupt noch nicht stattfand und die WR am Beginn und am Schluß der Kur, ante mortem, negativ war. Leider zeigte die Versammlung für das von mir angemeldete Thema kein Interesse.

Noch über eine andere Komplikation habe ich inzwischen zu berichten.

In einem Lazarett bekam ein junger Soldat zwischen der dritten und vierten Neosalvarsaninjektion eine unscheinbar beginnende Gelbfärbung der Haut, die sich bis zur intensiven zitronengelben Färbung der Haut und der Skleren steigerte und nun schon drei Wochen unverändert besteht. Leber nicht geschwollen, nicht schmerzhaft, kein Fieber, keine Beschwerden außer Mattigkeit. Die Salvarsankur ist nach der vierten intravenösen Injektion abgebrochen worden.

Die beiden Fälle beweisen nichts gegen meine vorherigen Ausführungen, sie mahnen aber zur Vorsicht und zur öfteren Blutuntersuchung während einer Kur, um mit dem Salvarsan aufzuhören, sobald die WR negativ geworden ist.

Fachzeitschriften.

Zeitschrift für Urologie.

1917, Bd. 11, H. 5—6.

Die Brightsche Nierenerkrankung im Kriege, Verlauf und Prognose von A. V. Knack-Hamburg. (Mit 5 Textabbildungen und einer Kurve.) Aus dem großen, dem Verf. zur Verfügung stehenden Material erhalten wir ein sehr ausführliches Bild. Festgestellt sei jedenfalls, daß diese Brightsche Nierenerkrankung an allen Fronten sehr häufig vorkommt, nur daß bezüglich der Beteiligung der verschiedenen Altersklassen kein Unterschied besteht. Hauptsächlich besteht die akute diffuse Glomerulonephritis mit mehr oder minder starker nephritischer Komponente. In 10—15% der Fälle handelt es sich um chronische diffuse Glomerolnephritis der verschiedenen Stadien. Über die Ätiologie bestehen zwei (verschiedene) Auffassungen, nach der einen soll es eine Infektion sein. Dafür spricht die Milzschwellung. Die andere Richtung glaubt an eine ernährungs-toxische Ätiologie, besonders in dem Fehlen der Vitaminkörper in der Nahrung, ebenso die mangelnde Fettzufuhr. Bei einem großen Prozentsatz bestand Durchfall. Für die Infektion spricht auch die Fiebersteigerung. Jedenfalls müssen beide Anschauungen berücksichtigt werden. Die Urinmenge ist zu Anfang vermindert, steigt aber rasch wieder an, um bald übernormale Werte zu erreichen, die der Ausscheidung der Ödeme entsprechen. Ebenso steigt das spezifische Gewicht zunächst an, um dann zu mittleren Werten herabzusinken. Vielfach beobachtet man Polyurien, die als Reizzustände der Niere im Reparationsstadium aufgefaßt werden. Bei der Prüfung der Wasserfunktion der Niere treten diese Reizzustände durch beschleunigte Ausscheidung der versuchsweise zugeführten Wassermenge zutage und ergeben dann das Bild der Überempfindlichkeitsreaktion. In diesem polyurischen Stadium ist die Eiweiß- und Blutmenge des Urins noch sehr gering. Der Eiweißgehalt schwankt gleich zu Anfang in seinen Werten. Es kann monatelang dauern, bis der Urin eiweißfrei wird. Verschieden wie der Eiweißgehalt ist auch der Blutgehalt des Urins. Der Urin ist nicht immer gleich zu Beginn bluthaltig. In einigen Fällen sieht man monatelang einen schwer hämorrhagischen Urin. Eiweiß und Blut schwinden fast gleichzeitig. Die Niere

Digitized by Google

kann aber als ausgeheilt gelten, wenn noch geringe Spuren zurückbleiben, je nach Prüfung der Nierenfunktion. Ödeme waren nicht immer vorhanden. Auch bei diesen ödemfreien Fällen war der Eiweißbefund verschieden. Er schwankte zwischen 12‰ bis unter 2‰.

Die Ödeme werden aufgefaßt als eine der Nierenerkrankung parallelgehende Kapillarschädigung im peripheren Kreislauf, sei es, daß das gleiche schädigende Agens auch die Kapillaren des peripheren Kreislaufes angreift, sei es, daß es sich um Substanzen handelt, die erst durch den Zerfall von Nierenparenchym in den Kreislauf geraten. Das Kardinalsymptom der Glomerulonephritis, die Blutdrucksteigerung, ist sehr verschieden. Während in dem einen Fall schon von Beginn eine Steigerung zu konstatieren ist, finden wir solche bei anderen erst in späteren Monaten, ja selbst wenn Urinbefund und Nierenfunktion völlig normal sind. Verfasser macht ausdrücklich aufmerksam, daß die Blutdruckwerte nüchtern gemessen wurden. Was das Verhalten des Herzens anlangt, bestehen allerlei Widersprüche. Bei den Fällen des Verfassers fanden sich 20% Vergrößerungen, die erst in höheren Monaten eingetreten sind. Sie kommen hauptsächlich auf Kosten des Längsdurchmessers zustande. In der Rekonvaleszenz werden häufig Tachykardien beobachtet. Die Prüfung der Wasserausscheidung und Konzentrationsfähigkeit der Nieren ergibt in den Anfangsstadien das Bild ausgesprochener Hyposthenurie, wiederkehrt in den chronischen Stadien, so daß es in frühen Stadien nicht möglich ist zu entscheiden, ob ein akuter oder chronischer Prozeß vorliegt. Das einzige differentialdiagnostische Mittel ist die Herzgrößenbestimmung mit Hilfe des Röntgenverfahrens. Mit zunehmender Besserung tritt eine größere Verschieblichkeit des spezifischen Gewichtes ein. Aus der Prüfung der Stickstoffunktion der Niere geht hervor, daß die Reststickstoffwerte, wenn das akuteste Stadium überwunden, in der überwiegenden Mehrzahl sich in den Grenzen der Norm bewegen. Was die Störung der Kochsalzausscheidung anlangt, so liegt solche bei der Kriegsnierenerkrankung nicht vor. Auch ein erhebliches Schwanken der Hämoglobinwerte ist nicht beobachtet worden. Das histologische Blutbild ergibt eine wässerige Leukozytose, die Lymphozyten vermehrt, ebenso die eosinophilen Stellen. Jedenfalls kann von einem charakteristischen Blutbild nicht gesprochen werden. Gegenüber anderen Beobachtungen hat Verfasser Rezidive nicht beobachtet. Augenhintergrundveränderungen sind mehrfach festgestellt worden. Die Prognose der Kriegsnephrose ist günstig. Verfasser lenkt die Aufmerksamkeit auf das Verhalten der Wassermannschen Reaktion bei chronischen Nierenerkrankungen. Nach einer von Emden aufgestellten Theorie soll die Wassermannsche Reaktion auf einer Anreicherung von Aminosäuren beruhen, und es wäre sehr wohl möglich, daß bei der Steigerung dieser Stoffe im Blut chronischer Nierenkranker auch der positive Ausfall der Wassermannschen Reaktion bedingt sein könnte. Vielleicht auch muß man mit der Möglichkeit rechnen, daß bei chronischen Nierenprozessen Abbaustoffe in die Körperflüssigkeiten geraten, die sich gegenüber der Wassermannschen Reaktion ähnlich verhalten wie die durch die syphilitische Infektion bedingten.

Das Blutbild der chronischen Nierenprozesse zeigte gegenüber dem akuten einige bemerkenswerte Charakteristica. Die Hämoglobinwerte waren meist niedrig, bei zunehmender Verschlechterung eine erhebliche Leukozytose. Die Werte der eosinophilen Zellen niedriger wie bei den akuten Fällen, dieses Bild ist bei chronischen Prozessen typisch.

Für das Entstehen der verschiedenen urämischen Krankheitsbilder scheinen noch unbekannte, im Verlaufe der Nierenerkrankung sich bildende Giftstoffe eine Rolle zu spielen, die vielleicht eine mehr oder minder enge Beziehung zu der retinierten Stickstoffschlacke haben. Solche Gifte führen auch zu der öfters beobachteten Amaurose.

Digitized by Google

Die deutsche Urologie im Weltkriege, von H. Lohnstein-Berlin. Geschlechtskrankheiten. Die nicht geringe Literatur bringt nicht wesentlich Neues. Sie beschäftigt sich in der Hauptsache mit der Prophylaxe und den jetzt eingeführten Beratungsstellen.

Unter dem Kapitel Verschiedenes berichtet der Referent über zwei Fälle von Hämoglobinurie, und zwar über einen Fall von Kältehämoglobinurie und einen Fall von Marschhämoglobinurie, ferner über einen Fall von Hermaphroditismus masculinus completus mit Dystopia testis transversa.

Von den Eiweißproben ist die Hellersche immer noch die beste.

Urobilinurie entsteht bei Hindernissen im Abfluß der Galle, Ernährungsstörungen, der Leberzellen, ferner bei krankhaft gesteigertem Blutzerfall sowie hämorrhagischen Exsudaten; starke Urobilinurie spricht gegen primäre Nephritis. Fehlen von Urobilinurie bei starker Albuminurie spricht im allgemeinen für primäre Nierenerkrankung. Urobilinurie ist vorhanden bei Kreislaufstörungen, welche zu Albuminurie führen, weil noch frühere Stauungserscheinungen in der Leber vorhanden sind. W. Chrzelitzer-Posen.

Bücherbesprechungen.

Kriegsaphorismen eines Dermatologen, von P. G. Unna. (2. Auflage, Berlin 1917, August Hirschwald.) Die 2. Auflage der Kriegsaphorismen ist gegenüber der ersten wesentlich erweitert durch Aufnahme einiger neuer Abschnitte. Zwei derselben werden den im Heeresdienst stehenden Ärzten gewiß besonders willkommen sein. Der eine behandelt das Thema: „Hautkrankheiten und Dienstbrauchbarkeit", der andere ist eine Sammlung aller im Werk verstreuten Rezeptformeln. Diese dermatotherapeutische Pharmakopoe hat Unna in zwei Teile gegliedert, in eine ausführliche Pharmakopoea civilis, die das ganze Heer der therapeutischen Hilfsmittel umfaßt, und eine kürzere Pharmakopoea militaris für den Feldarzt, die gewissermaßen ein Auszug der ersteren ist und vor allem die planmäßigen Mittel der Feldsanitätsausrüstung berücksichtigt.

Dienstunbrauchbarkeit kann durch drei Kategorien von Hautkrankheiten herbeigeführt werden. Einmal sind es solche, die die Bewegungen hindern, wie ausgedehnte Narben nach Verbrennungen III. Grades oder diffuse Sklerodermien. Ferner solche, die durch abschreckendes Aussehen oder Ansteckungsfähigkeit die Verwendung im Dienst unmöglich machen. Hierhin gehören die Lues maligna und ausgedehnte Lupusfälle des Gesichts und der Hände. Eine dritte Gruppe bilden die Krankheiten, welche an sich schon eine infauste Prognose haben, durch den Kriegsdienst verschlimmert werden und damit zum Anspruch auf Kriegsinvalidenfürsorge berechtigen würden. Dieses sind: Hautkarzinome und Sarkome, Mykosis fungoides, Xeroderma pigmentosum, Prurigo gravis, Dermatitis exfoliativa und Pemphigus chronicus. Die Prognose des letzteren scheint freilich jetzt durch Kombination der alten Behandlung (As innerlich, Pasta zinci sulf. mit Kieselgur äußerlich) mit der internen Darreichung von Kieselgur sich wesentlich gebessert zu haben.

Bei der Beurteilung der A. V. (Arbeitsverwendung) muß der Dermatologe unterscheiden, welche Krankheiten die Arbeit im Freien erlauben und welche durch den Einfluß der Witterung verschlimmert werden, und deren Träger daher nur zur Arbeit in geschlossenen Räumen verwendet werden können. Zu den die A. V. im Freien zulassenden Dermatosen rechnet Unna auch den Morbus Duhring, der ja ohnehin längere Remissionen zeigt und durch den Aufenthalt im Freien günstig beeinflußt wird.

Die Gruppe der im Garnisondienst verwendungsfähigen Hautfälle ist eine nur kleine, da hier dieselben verderblichen Einflüsse der Witterung wirksam sind wie beim Feld-

Digitized by Google

dienst. Es werden für G. V. solche Fälle in Betracht kommen, bei denen es darauf ankommt, sie in möglichster Nähe eines Speziallazaretts zu haben und durch rechtzeitige Behandlung eine Dienstbeschädigung zu vermeiden. Hierher sind zu rechnen: Ulcus rodens, Sycosis barbae, leichter Gesichtslupus, Ulcera cruris.

Die Frage nach Kriegsdienstbeschädigung bei Hautfällen ist nicht immer leicht zu entscheiden. Im allgemeinen wird die Kriegsdienstbeschädigung durch Verschlimmerung einer schon bestehenden Hautkrankheit nur eine vorübergehende sein, da die Krankheit unter geeigneter Behandlung meist vollständig wieder ausheilen wird. Nur eine verhältnismäßig geringe Anzahl kann so verschlimmert werden, daß sie unheilbar bzw. tödlich wird. So kann z. B. sich aus einem anfangs harmlosen seborrhoischen Ekzem oder einer Psoriasis eine Pityriasis rubra bzw. eine Dermatitis exfoliativa entwickeln, oder aus einem gewöhnlichen Lichen der Beine ein Lichen verrucosus. Oder ein gewöhnliches Unterschenkelekzem kann durch das Hinzutreten von Jucken und Kratzen zu einem kallösen oder gar verruko-kallösen Ekzem werden. In all diesen Fällen ist es Aufgabe des Truppenarztes, die Patienten rechtzeitig den Speziallazaretten zuzusenden, wo geeignete Behandlung den ungünstigen Ausgang des Leidens noch verhindern kann.

In dem ebenfalls neuen Abschnitt über „Jodtinktur" gibt Unna die theoretischen Grundlagen der Jodwirkung, welche es erklären, warum die Jodtinktur, die im Felde wegen ihrer leichten Erreichbarkeit und Handlichkeit häufig im Dienst der Hauttherapie verwandt wird, oft vollkommen versagt, für gewisse Dermatosen aber sich einen festen Platz unter den Hautmitteln erobert hat. Jod ist ein starkes Oxydationsmittel. Durch öfter wiederholtes Einpinseln mit Jodtinktur wird in der reduzierenden, das Jod also begierig aufnehmenden Hornschicht ein Jodreservoir gebildet, das nach innen Jod ständig abgibt. Dieses verdampfende Jod bewirkt wie alle Oxydationsmittel eine Hyperämie der Haut. Das Eindringen des Jods in die Haut wird außerdem noch befördert durch seine Affinität zu ungesättigten Fetten. Nun sondert die Haut ständig Ölsäure nicht nur nach außen ab, sondern sie ist auch in allen ihren Schichten von Ölsäure durchtränkt, welche das von der jodierten Hornschicht verdampfende Jod gierig festhält. Aus dieser Affinität zur Ölsäure erklärt sich die verschieden starke Wirkung der Jodtinktur an den verschiedenen Partien des Körpers. Alle als Fettregionen des Körpers bekannten Teile, wie Gesicht, Hals, vordere und hintere mittlere Schweißrinne und die Genitalien sind besonders gegen Jod empfindlich.

Das kranke nekrotische Gewebe zeigt seiner größeren reduzierenden Kraft gemäß eine noch größere Affinität zum Jod, das es begierig aufnimmt, um in sich ein Jodreservoir zu bilden, aus dem Jod in die Umgebung verdunstet und damit einen kräftigen Antrieb zur Granulations- und Gefäßneubildung gibt. So ist es verständlich, daß sich die Jodtinktur als Wunddesinfektionsmittel unbedingt den ersten Platz in der Kriegschirurgie erobert hat. Gesteigert wird ihre günstige Wirkung auf Wunden ferner durch ihre bakterientötende Kraft. Die von den Bakterien abgesonderten Toxine sind meist reduzierend, und je nach der Stärke ihrer Reduktionswirkung bringen sie direkt eine Nekrose ihrer Umgebung hervor, oder sie rufen eine chemotaktische Anziehung der beweglichen Sauerstoffträger des Gewebes, der Leukozyten, hervor. Diese lagern sich als Schutzwall vor das gesunde Gewebe, gehen aber allmählich selbst an Asphyxie zugrunde und werden als nekrotischer Pfropf ausgestoßen. Zu den hervorragend leukotaktisch wirkenden Bakterien gehören die Staphylokokken, und es läßt sich begreifen, wenn sich die Jodtinktur bei allen staphylogenen Hautkrankheiten, den Pyodermien, Ekthyma, Impetigo Bockhart, Sycosis und Folliculitis staphylogenes so gut bewährt. Beim Furunkel wirkt sie nur im Anfangsstadium und zur Desinfektion der Umgebung und damit zur Verhütung von Rezidiven gut, während sie auf den ausgebildeten Furunkel

Digitized by Google

keinen Einfluß übt. Bei den durch Streptokokken verursachten Eiterungen und Infektionen versagt die Jodtinktur und ist am besten durch Ichthyol zu ersetzen. Es ist das auch verständlich, wenn man die Wirkung der Erysipelkokken auf das Gewebe betrachtet, die in einer Hyperämie und Serotaxis besteht. Beim Ekzem, wie bei Impetigo vulgaris, circinata und streptogenes bewährt sich Jodtinktur nicht, dagegen ist sie gut bei Trichophytien, besonders des Körpers, während bei der Trichophytia capitis und der Mikrosporie wechselnde Erfolge angegeben werden.

Die Wirkung der Jodtinktur ist nun nicht nur eine reine Jod-, sondern eine Kombination von dieser mit Alkoholwirkung. Alkohol ist ein Reduktionsmittel, es wird also die Jodwirkung abschwächen. Außerdem wirkt er eintrocknend und sekretionsbeschränkend, doch seiner Flüchtigkeit wegen nur für kurze Zeit. Will man die eintrocknende Wirkung länger ausdehnen, so empfiehlt sich gleichzeitige Einpuderung mit Kieselgur.

Einen breiten Raum nehmen die Abschnitte über juckende Dermatosen ein, in welchen Unna seine Theorie des Juckens darstellt. Die Juckempfindung wird ausgelöst von den freien Nervenendigungen in den Endothelien der Blutkapillaren des Papillarkörpers (die Rezeptoren des Schmerzgefühls dagegen sind die freien Nervenendigungen in den Stachelzellen der Oberhaut). Der adäquate Reiz besteht einerseits in oft wiederholten leichten Berührungen der Hornschicht, andererseits in unter pathologischen Umständen in der Blutbahn kreisenden Stoffen, die direkt die Nervenendigungen reizen. Diese äußeren oder inneren Reize allein rufen nun noch kein intensives Jucken, sondern mehr ein Kitzeln hervor, auf das mit der reflektorischen Abwehrbewegung des Wischens geantwortet wird. Zwar kann auch dies leise Juckgefühl durch seine Konstanz, die den Schlaf beeinträchtigt, eine große Störung des Allgemeinbefindens herbeiführen. Paradigmata juckender Dermatosen dieser Art sind der Pruritus senilis, der bei Ikterus, Tabakmißbrauch u. dgl. Damit aus diesem gewissermaßen unkomplizierten Juckgefühl das intensive Jucken wird, das sich zu wahren Anfällen mit der heftigsten Kratzabwehr steigern kann, muß noch ein Moment hinzukommen, und das ist das des vermehrten Hornschichtwiderstandes. Es werden also alle die Momente, welche einerseits den Druck der Hornschicht, andererseits den Druck im Papillarkörper steigern, die Juckempfindung erhöhen. Der Papillardruck ist vermehrt bei allen Zuständen der Blutstauung oder Senkung, bei den entzündlichen Exsudationsvorgängen und der Lymphstauung, der Horndruck dagegen ist gesteigert bei allen mit Hyperkeratose einhergehenden Dermatosen. Der häufigste Erreger der Stauungshyperämie ist die Kälte, deren gefäßkontrahierende Wirkung sich vornehmlich an den Venen bemerkbar macht. Die Stauungshyperämie allein löst noch kein Jucken aus, dazu kommt es erst, wenn der länger anhaltende Kältereiz eine sekundäre Gefäßlähmung und damit eine Wallungshyperämie hervorruft. Ist diese nun nicht stark genug, die Stauungshyperämie zu beseitigen, so wird die Spannung der Haut durch den beiderseitig erhöhten Papillardruck und damit die Juckempfindung enorm gesteigert.

Mit Senkungshyperämie haben wir es beim varikösen Symptomenkomplex zu tun. Bei diesem ist das Jucken nicht notwendig vorhanden, aber sehr häufig, weil die schlecht ernährte Haut auch noch durch eine verdickte Hornschicht doppelt für das Jucken prädisponiert ist. In manchen Fällen löst der hinzukommende Kältereiz beim Ablegen der Kleider die heftigsten Juckattacken aus (Pruritus hiemalis).

Bei den entzündlichen Exsudationsvorgängen der Haut handelt es sich meist um die Bildung von Bläschen in der Stachelschicht unterhalb der Widerstand bietenden Hornschicht. Hierher gehört die Skabies, die Prurigopapel, die Miliaria rubra, Cheiropompholyx, das Bläschenekzem, bei welch letzterem noch als weiterer druckerhöhender Faktor die Blutwallung hinzukommt.

Digitized by Google

Durch Lymphstauung kommt der Überdruck im Papillarkörper zustande bei der Quaddel. Die Quaddel ist ein plötzlich entstandenes, umschriebenes, elastisches, juckendes Ödem der Lederhaut. Wie jedes Ödem wird es bedingt durch ein Mißverhältnis zwischen Blutzu- und abfuhr und dieses wieder durch die Inkoordination zwischen arteriellem und venösem Tonus. Unna nimmt bekanntlich an, daß normalerweise der größte Teil der Lymphe durch die Hautvenen ins Blut zurückkehrt. Ist nun der Tonus der Venen größer als der der Arterien, so können diese die in stärkerem Maße aus den arteriellen Kapillaren austretende Lymphe nicht aufnehmen, und sie staut sich in den die Venen umgebenden Lymphscheiden von der Subkutisgrenze an immer weiter rückwärts gegen die Oberfläche der Haut. Die Inkoordination zwischen Arterien- und Venentonus ist eine periphere, lokal erzeugte. Bei den einfachsten Fällen, der Brennessel- und der Insektenstichquaddel, ruft das von außen eingeführte Gift die beiden Grundbedingungen der Quaddel: die Sensibilitätsneurose der Blutkapillaren und die Inkoordination zwischen Arterien- und Venentonus hervor, es ist also logisch anzunehmen, daß alle quaddelbildenden Reize ihren Angriffspunkt nur in der Peripherie haben. Für die Behandlung der Urtikaria empfiehlt U. eine kombinierte Suprarenin-Atropinbehandlung. Suprarenin (Sol. supraren. [1 : 1000] 5,0, Sir. simpl. 20, Aqu. dest. ad. 100, stündlich 1 Teelöffel) erhöht besonders den arteriellen Tonus, wirkt also anämisierend. Die gefäßlähmende Wirkung des Atropins (0,0005 in Pillen 3—4 Stück stündlich) macht sich dagegen besonders an den Venen geltend, so daß eine erhöhte Aufsaugung der gestauten Lymphe statthat.

Zu den Dermatosen, bei welchen gesteigerter Hornschichtdruck hauptsächlich das Jucken hervorruft, gehört vor allem das kallöse Ekzem, das durch den Circulus vitiosus, Jucken, Kratzen, dadurch schwielige Verdickung der Hornschicht, erhöhtes Jucken besonders hartnäckig und quälend ist, ferner die Prurigo gravis, der Lichen und das Jucken nach längerem Gebrauch reduzierender Heilmittel. Beim Lichen ist das Gleichgewicht zwischen Hornschicht- und Papillardruck ebenfalls gestört, nur in denjenigen Lichenfällen, wie den planen Lichenknötchen und dem follikulären Lichen, in denen eine Mitbeteiligung des Papillarkörpers fehlt, ist das Jucken ein wesentlich geringeres. Wir haben es hier nur mit dem primären Juckgefühl der für Lichen spezifischen Störung der sensibeln Gefäßnerven zu tun ohne die steigernde Wirkung des Spannungsjuckens.

Marie Unna-Bergedorf.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Abolitionismus und statistisches Gesundheitsamt. Projekt einer Staatskontrolle der Geschlechtskrankheiten, von Dreuw-Berlin. (Abolitionist, Dresden 1917, H. 13.) Dreuw verwirft die bisherige Reglementierung und wendet sich gegen die Beratungsstellen. Er verlangt ein statistisches Gesundheitsamt, wodurch er erzielen will eine genaue Statistik, eine genügend durchgeführte Behandlung, keine polizeiliche Belästigung, schließlich soll sich jeder Patient den Arzt seines Vertrauens selber wählen. Unbestreitbar hat der Verfasser die besten Absichten, aber sein hier aufgestelltes Problem bedarf bei mannigfachen Widersprüchen doch der eingehendsten Diskussion. Dreuw kann es nicht unterlassen, auch hier wieder dem Salvarsan einen Hieb zu versetzen.

W. Chrzelitzer-Posen.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

20. Oktober 1917 | Nr. 42 | Band 65

Mitteilung über eine Bestätigung meiner Spirochätenbefunde als Ergänzung zu dem Referat E. Levins in den Nrn. 49 und 50 (63. Bd.) dieser Wochenschrift.

Von

Dr. med. E. Meirowsky in Köln a. Rh.

Mit 1 Abbildung.

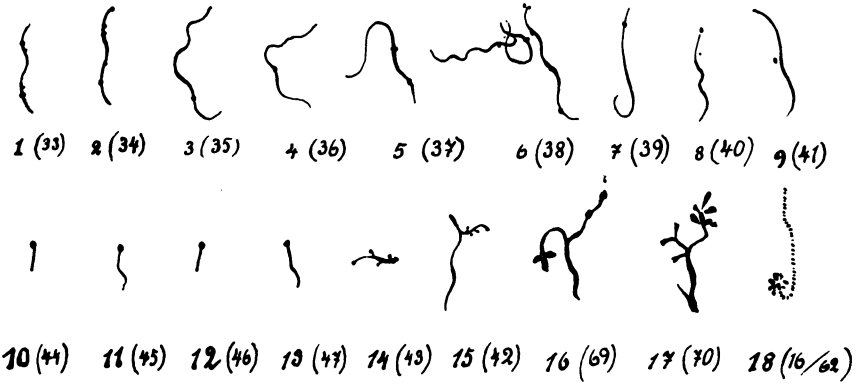
In den Nrn. 49 und 50 dieser Wochenschrift vom 9. und 16. Dez. 1916 hat E. Levin ein Referat über den gegenwärtigen Stand der Spirochätenfrage erstattet und dabei den Wunsch ausgesprochen, daß meine Befunde, die eine wesentliche Änderung unserer Anschauungen über die Natur der Spirochäten und das Wesen des Syphilisprozesses zur Folge haben mußten, baldigst einer Nachprüfung unterzogen werden mögen. Inzwischen haben nun die japanischen Ärzte Inada, Ido, Hoki, Kaneko und Ito in dem Journal of experimental Medicine vom 1. III. 1916, Bd. 23, Nr. 3, S. 377—402 in einer Arbeit über die Ätiologie, den Infektionsmodus und die spezifische Therapie der Weilschen Krankheit wichtige Angaben über die Morphologie der von ihnen beschriebenen Spirochäten gemacht. Diese Veröffentlichung ging mir vor einem Jahre aus dem Rockefeller-Institut zu. Da kaum anzunehmen ist, daß sie weiteren ärztlichen Kreisen bekannt wird, möchte ich das Referat Levins durch die folgenden Mitteilungen ergänzen.

Die Japaner, deren für uns wichtige Abbildungen in der beifolgenden Tafel genau kopiert sind, schreiben über die Morphologie ihrer Spirochäten folgendes: „Im Spirochätenleibe sieht man runde oder längliche Körperchen, deren Zahl 3 oder 4 beträgt und die bei Giemsafärbung tief dunkel erscheinen. Diese Granula scheinen Ansammlungen von Chromatinsubstanz zu sein. Hinzuzufügen ist, daß etwas größere Körperchen manchmal vom Körper der Spirochäten losgelöst sind und die sogenannte Spirochätenknospe bilden. Wie bei anderen Spirochäten ist die Bedeutung der Knospen noch nicht klar. Die degenerativen Formen der Spirochäten sind dick, ohne Windungen und stumpf an den Enden."

In den Figuren 1—14 sind die sogenannten Spirochätenknospen entsprechend den in Klammern bezeichneten Figuren der Originalabhandlung abgebildet.

Digitized by Google

Jedoch nicht nur die Spirochätenknospen sind von ihnen gefunden worden, sondern auch die von mir als Verzweigungen und Dolden bezeichneten Formen. Die Figuren 15—17 stellen genau die gleichen Seitenverzweigungen und doldenartigen Anhäufungen an den Enden der Verzweigungen dar, wie sie zuerst von mir beschrieben sind. Figur 18 (Tafel 62 der Originalabhandlung) gibt eine Dolde (= Traube, cluster) einer im Dunkelfeld beobachteten, lebenden Spirochäte wieder. Man sieht aus diesen Abbildungen, daß die Japaner, die zwar meine Vaterschaft an diesen Dingen nicht erwähnen, sich jedoch die von mir eingeführte Nomenklatur zu eigen machen, den objektiven Inhalt meiner Befunde vollinhaltlich bestätigen und ausdrücklich nicht diese Formen, sondern verklumpte, windunglose, dicke Spirochäten als Degenerationsformen bezeichnen und abbilden.



Während diese Forscher sich noch zurückhaltend über die Bedeutung der sogenannten Knospen aussprechen, nimmt Noguchi einen ganz eindeutigen und klaren Standpunkt ein. In seiner Arbeit über die Züchtung der Hühnerspirochäten schreibt er folgendes:

„In allen Kulturen findet man stets eine verschieden große Zahl von runden, lichtbrechenden Körperchen, die dem Periblast der Spirochäten angelagert sind. In der Regel trägt jede Spirochäte ein solches Gebilde an irgend einer Stelle seines Körpers. Die Größe dieser Körperchen beträgt 0,75 μ. Die Zahl der Spirochäten mit runden Körperchen ist an den verschiedenen Kulturen verschieden, aber anscheinend wird sie größer, wenn das Wachstum der Kulturen sich dem Maximum nähert. Gewöhnlich fehlen sie in Kulturen, die nicht älter als 2 Tage sind. Augenscheinlich kann auch nicht jede Kultur diese Körperchen produzieren. Ähnliche runde Körperchen sind von früheren Beobachtern nicht nur im Blut von infizierten Vögeln, sondern auch an anderen Spiro-

Digitized by Google

chäten beobachtet worden. Ich habe die Anwesenheit dieser runden Körperchen beschrieben in Reinkulturen von Treponema pallidum, Treponema microdentium, Treponema macrodentium, Treponema mucosum, Spirochaeta refringens, Spirochaeta phagedaenis, Spirochaeta Duttoni, Spirochaeta Kochi, Spirochaeta Obermeiri und Spirochaeta Novyi. Die Bedingungen, unter denen diese Körperchen sich bilden, legen den Gedanken nahe **daß sie eine der Phasen im Lebenszyklus der Spirochäten darstellen und nicht, wie einige Untersucher meinten, als das Resultat einer Plasmolyse anzusehen sind.** Gleichzeitig sind sie sicher nicht enzystierte Formen, wie sie von Perrin, von Prowazek und anderen bei gewissen Spirochäten beschrieben worden sind."

Die Übereinstimmung mit meinen Anschauungen ist also vollständig. Hinzufügen will ich, daß ich in einer mir vor dem Kriege von Noguchi überlassenen Kultur, von der ich mir im Juli 1914 Präparate herstellte, bei der erst jetzt erfolgten Durcharbeitung nicht nur die sogenannten Knospen, sondern auch die von mir entdeckten Verzweigungen wiedergefunden habe.

Zu diesen japanischen Forschern kommt nun noch die Stimme des bedeutendsten Kenners der Protozoen in Deutschland, Franz Doflein der in der neuen Auflage seines Lehrbuches der Protozoologie die Spirochäten nicht mehr bei den Protozoen abhandelt, weil sie ihrer Struktur nach den Bakterien viel enger anzugliedern sind als jenen.

Ich habe geglaubt, diese Mitteilungen veröffentlichen zu sollen, einmal zur Ergänzung des Referats von Levin und zweitens um zu zeigen, daß alle Befunde, die ich seit 1913 geschildert habe, auch von anderer Seite bestätigt sind. Durch den Nachweis der seitlichen Verzweigungen ist bewiesen, daß die Spirochäten keine Protozoen, sondern Pflanzen sind (Robert Koch, Metschnikoff, Levaditi, Borrel, Zettnow, J. Gross, Sobernheim u. a.). Vermutlich stellen sie, wie die Tuberkelbazillen (Metschnikoff, Fischel, Hayo Bruns, A. Cornet und Meyer u. a.) und die Leprabazillen (Barannikow, Deycke-Pascha, Kedrowski, Reenstierna) Bruchstücke einer höherstehenden, zur Klasse der Myzelpilze gehörigen Pflanze dar.

Digitized by Google

Spitze Kondylome am männlichen After[1]).

Von

Dr. A. Ravogli in Cincinnati.

(Übersetzt von Dr. W. Lehmann-Stettin, z. Z. in Zittau.)

Mit 3 Abbildungen.

Die Seltenheit des Vorkommens spitzer Kondylome in der Analregion des Mannes hat mich ebenso wie die immerhin noch unsichere Stellung der papillären Akanthome in der Nosologie veranlaßt, zwei Fälle mitzuteilen, die mir kürzlich in meiner Praxis unterlaufen sind. Viele Ärzte sind sich noch nicht darüber klar, ob spitze Kondylome syphilitischer Infektion ihre Ursache verdanken oder ob sie papilläre Wucherungen sind, die nichts mit Syphilis zu tun haben.

Im allgemeinen kann gesagt werden, daß das Condyloma acuminatum nur eine „venerische Warze" ist, und zwar nennt man diese Wucherungen deshalb so, weil sie sich an den Geschlechtsteilen finden und nach oder mit venerischen Erkrankungen auftreten. Sie wachsen an der Schleimhaut wie an der Haut und sind feucht, mazeriert und irritiert durch eitrige Absonderungen. Im allgemeinen finden sich die Kondylome als einzelne, getrennt wachsende Exkreszenzen, in manchen Fällen allerdings — so auch in den meinen — wachsen sie zusammen, gehen ineinander über und bilden dann große Massen von blumenkohlähnlichem Aussehen. Sie sind nur selten trocken, im allgemeinen feucht, entsprechend der Gegend, in der sie sich finden. Meist finden sie sich zusammen mit venerischen Erkrankungen. Von vielen Seiten wird die Möglichkeit angenommen, daß sie sowohl an Haut wie an Schleimhaut entstehen, wenn diese einer eitrigen Absonderung und langdauernden Reizung ausgesetzt sind, ganz unabhängig von irgend welcher venerischen Ursache.

Die Reizung, die Trippersekret auf eine Balanoposthitis oder Vaginitis ausübt, ist bei mangelnder Reinlichkeit genügend, um eine Entzündung der Haut oder Schleimhaut hervorzurufen, Exkoriationen zu verursachen und die Papillen freizulegen, die dann bei dem andauernden Reiz als papilläre Wucherungen an Wachstum zunehmen.

Stümpke (1) und Klingmüller haben solche Wucherungen, durch Tripper entstanden an dem weiblichen Geschlechtsteil und After, beschrieben. Nach meiner Erfahrung finden sich die gleichen Wucherungen an Schleimhäuten, die durch Schankerinfektion gereizt worden waren.

[1]) Vortrag in der Dermatologischen Abteilung der 67. Jahresversammlung der American Medical Association in Detroit, Juni 1916. (J. Americ. Med. Ass.)

Digitized by Google

Auf diese Weise sind Schleimhauterkrankungen, die einen nach Ort und Umständen wechselnden Grad von Wucherung erreichen, fälschlicherweise Condylomata lata genannt worden.

Schleimhaut-Plaques, also syphilitische Papeln der Schleimhaut, typische Erscheinungen sekundärer Syphilis geben ein anderes Bild, das je nach der Körpergegend wechselt. Die trockene Papel findet sich an der Oberfläche der Haut und verbleibt trockene Papel bis zur Rückbildung, die mit einer Abschuppung der Epidermis einhergeht.

Finden sich dagegen die Papeln an der Schleimhaut oder der angrenzenden Haut, so sind sie stets feucht infolge eines schleimig-eitrigen Sekrets, das sie selbst absondern, oder durch Beschmutzung mit Urin oder Fäzes oder infolge dauernder Schweißbildung. Und so entstehen die feuchten Papeln, Papulae humidae, Plaques muqueuses. Die Epidermis wird mazeriert, abgestoßen; die Oberfläche bedeckt sich mit nekrotischem Detritus und die Papillarschicht wird freigelegt und beginnt zu wuchern in Form kleiner Granulationen, die den Schleimhautplaques den Namen einer hypertrophischen Papel verschafft haben.

In Fällen von Phimosis kann durch die Anhäufung des Smegmas eine Balanitis entstehen, die zu Wucherungen und Warzenbildungen nicht spezifischer Natur Veranlassung gibt. Der Name Condyloma acuminatum paßt sehr gut auf alle die Wucherungen, die papillärem Wachstum ihren Ursprung verdanken, also auf das Acanthoma papillare, während der Ausdruck Condyloma latum syphilitische Erkrankung bezeichnet. Immerhin kann dieser Ausdruck mißverstanden werden und dazu führen, daß beide Erkrankungen zusammengeworfen werden. Es würde darum viel besser sein, den Ausdruck Condyloma latum fallen zu lassen und nur das Condyloma acuminatum beizubehalten, um Wucherungen, Granulationen und Warzen nichtspezifischen Ursprungs zu bezeichnen, die, da sie sich an den Geschlechsteilen finden und nach oder mit venerischen Erkrankungen auftreten, den Namen „venerische Warzen“ gewöhnlich führen.

Fall 1: A., männlich, 20 Jahre alt, Weißer, Bäcker, von guter allgemeiner körperlicher Konstitution, der stets gesund gewesen ist und nur zwei Jahre zuvor sich syphilitisch infiziert hat. Er wurde daraufhin mit wiederholten Injektionen von Salvarsan behandelt, bis die Wassermannsche Reaktion negativ war. Während der anfänglichen sekundären Erscheinungen waren Schleimhautplaques rings um den After die hartnäckigsten Symptome. Sechs Monate später begannen sich kleine Warzen an dem Afterrand, genau an der Haut- und Schleimhautgrenze zu bilden. Andere Wucherungen wuchsen ringsum in der Umgebung und in ungefähr sechs Monaten hatte sich eine große Wucherungsmasse gebildet, die die ganze Spalte zwischen den Gesäßbacken ausfüllte.

Als er in die Abteilung aufgenommen wurde, war die ganze Anal- und Perianalgegend von einer Masse papillomatöser Wucherungen ausgefüllt, die noch 2—4 cm aus der Gesäßspalte herausragte und ein blumenkohlähnliches Aussehen zeigte. Einzelne

Digitized by Google

der papillomatösen Exkreszenzen saßen breit auf, während andere gestielt waren oder an den Spitzen der ersteren aufsaßen. Sie fühlten sich weich an und waren von rotblauem Aussehen. Die meisten saßen am Afterring; andere fanden sich zerstreut in der perianalen Region.

Da die Wucherung sehr schmerzhaft und empfindlich war, konnte der Patient nicht mehr gehen, zumal das Gewächs, wie Figur 1 zeigt, die ganze Anal- und Perianalgegend vom Steißbein bis zum Damm anfüllte. Weich und empfindlich bei Berührung, gab sie indessen bei der Darmentleerung kein besonderes Hindernis ab, auch der Finger konnte zur Untersuchung ohne Schwierigkeit in das Rektum eingeführt werden, wobei sich herausstellte, daß keine Striktur und kein Verdacht auf einen möglicherweise epitheliomatösen Charakter vorlagen. Wassermann war negativ und irgend welche Erscheinungen bestehender Syphilis konnten nicht nachgewiesen werden; auch auf Gonokokken wurde die Absonderung untersucht, doch war das Resultat negativ.

Fig. 1.

Fall 2. A., Neger, Bursche von 22 Jahren, zeigte ganz ähnliche Wucherungen am After. Er hatte fast zwei Jahre an Syphilis gelitten und war intermittierend mit Quecksilber, größtenteils per os behandelt worden. Wassermann war noch stark positiv. Die Wucherung rings um den After war so empfindlich und schmerzhaft, daß er dadurch genötigt wurde, ärztlichen Rat aufzusuchen.

Behandlung. In beiden Fällen war die Behandlung eine chirurgische. In allgemeiner Narkose wurde die ganze Masse in Gaze eingehüllt, mit der linken Hand fest angefaßt und nach der entgegengesetzten Seite gezogen. Mit halbkreisförmigem Schnitt wurden die Wucherungen an ihrer Basis gelöst und dies an der anderen Seite in der gleichen Weise wiederholt, so daß die Masse im ganzen glatt abgeschnitten und damit die Oberfläche in einem Moment freigelegt wurde. Die Blutung stand leicht, einige kleinere Kondylome in der perianalen Region wurden mit der Schere entfernt und mit Eisenchloridlösung behandelt, um die Blutung zu stillen. Die Schleimhaut des Rektums wurde mit der Haut durch Naht vereinigt. Der Verband bestand einzig aus

Digitized by Google

trockener Sublimatgaze. Nach zehn Tagen war die Heilung vollkommen und beide Patienten konnten das Krankenhaus verlassen.

Mikroskopische Untersuchung. Eine der Wucherungen wurde in 4%iger Formaldehydlösung und dann in Alkohol gehärtet und die Schnitte mit Hämatoxylin und Eosin gefärbt. Bei schwacher Vergrößerung zeigt sich eine verbreiterte Epidermis, eine richtige Akanthosis. Die Hornschicht ist dick und von den anderen Schichten leicht gelöst; die Zellen zeigen keinen Keratingehalt. Das Stratum mucosum ist verbreitert und zeigt besonders große Zellen vom Stachelzellentypus. Unter-

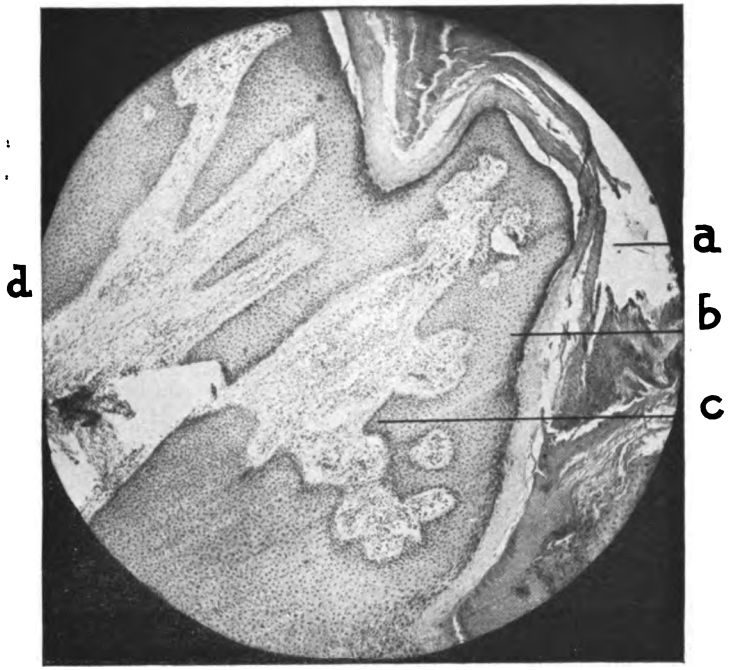


Fig. 2. Mikroskopischer Schnitt: a) Hornschicht, zum Teil abgelöst; b) verbreiterte Granular- und Basalschicht; c) gewucherte Papillen; d) Infiltrationszellen im Bindegewebe.

schiede gegenüber der Granular- und Basalschicht sind nicht nachweisbar. Die Epidermis fügt sich den verlängerten Papillen an, trennt und deckt die verschiedenen Papillenäste, ohne sie an irgend einer Stelle zu komprimieren.

Die Papillen sind außerordentlich vergrößert und an ihrem Ende in viele dünne Ästchen verzweigt. Die Bindegewebsfasern, aus denen sie bestehen, sind in Menge und Größe vermehrt und von kleinen runden Zellen durchsetzt. In jeder Papille finden sich Blut- und Lymphgefäße. Die Kapillaren, die in die vergrößerten Papillen eintreten, sind so groß wie Hautvenen, und in einigen Papillen finden sich direkt variköse Erweiterungen der Venen. Zwischen den Bindegewebsfasern finden sich

Digitized by Google

Lymphspalten, die mit Fibrinkörnchen gefüllt sind. In dem neugebildeten Bindegewebe sieht man Leukozyten und Mastzellen. Der Wucherungsprozeß ist ganz außerordentlich und nimmt durch Spaltung der Papillenenden und einen chronischen, hyperplastischen, entzündlichen Prozeß immense Formen an. Die Vergrößerung der Blutgefäße, die Stauung und die zwischen den Geweben ausgetretene Lymphe ist die Ursache der Schwellung des Bindegewebes und der Zunahme der Epidermisschichten. Es scheint, daß die zwischen den Bindegewebselementen sich findenden Lymphozyten die Wucherung und die Wachstums-

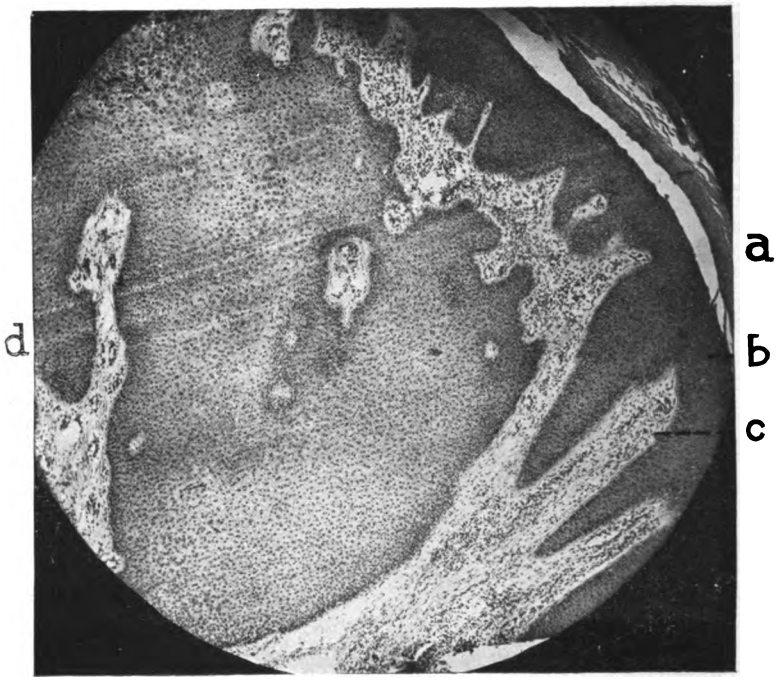


Fig. 3. Mikroskopischer Schnitt: a) Hornschicht, zum Teil abgelöst; b) verdickte Granular- und Basalschicht; c) gewucherte Papillen; d) Infiltrationszellen im Bindegewebe.

zunahme hervorrufen. Die Papillen wachsen auch nicht in einer Richtung, sondern dehnen sich nach Art eines Fächers nach allen Seiten aus und durch die Erweiterung der Venen an den Spitzen sehen sie aus wie Pilze oder Birnen. Dieses unregelmäßige seitliche Wachstum verursacht das blumenkohlähnliche Wachstum der ganzen kondylomatösen Masse.

In beiden Fällen verdanken die Kondylome ihr Wachstum an Haut und Schleimhaut zunächst der durch die Syphilis gesetzten Läsion, und dann hat die dauernde Gegenwart normaler und abnormer Sekrete und der Mangel an Reinlichkeit die Wucherung und Akanthose hervorgerufen.

Digitized by Google

Die syphilitische Basis ist jedoch nur zufällig und für das Entstehen eines Kondyloms nicht notwendig. Papilläre Hypertrophie mit der Bildung von kondylomatösem Wachstum kann auch an der Schleimhaut oder der empfindlichen Haut der Geschlechtsteile entstehen, wenn diese von dem irritierenden Sekret des Trippers oder durch schankröse Ulzerationen exkoriiert sind.

Bei Beginn der Syphilis hatten die Patienten mit hartnäckigen Plaques in der Aftergegend zu tun, und es ist möglich, daß die Blutgefäße dieser Gegend Veränderungen, die durch den syphilitischen Prozeß herbeigeführt worden waren, behalten haben. Die Stauung und die Vergrößerung der Venen waren von wesentlichem Einflusse auf die Bildung der Kondylome, was aus der tiefroten, lividen oder bläulichen Verfärbung hervorgeht.

Es ist leicht zu verstehen, daß weder Salvarsan- noch Quecksilberbehandlung irgend eine Einwirkung auf diese Kondylome hat, da sie rein lokale Wucherungen darstellen und nicht von dem syphilitischen Prozeß hervorgerufen worden sind. Die Mastzellen, das infiltrierte kollagene Gewebe und die erweiterten Blutgefäße werden durch die Behandlung nicht beeinflußt, da sie nicht syphilitischer Natur sind und nur Rückbildungsvorgängen unterliegen können.

Die Kondylome sind darum nicht als eine Form vegetierender Syphilis anzusehen; Syphilis vegetans oder framboësiformis gehört unter die tertiären Formen der Syphilis und ist klinisch und pathologisch vollkommen verschieden.

Tryb (2) berichtet einen Fall ähnlicher Art papillären Wachstums auf der Oberlippe bei einem alten Syphilitiker, das indes keine syphilitische Ursache hatte. In gleicher Weise hatten die Kondylome in meinen Fällen keinerlei Charakteristika einer Form vegetierender Syphilis, obwohl sie auf Gewebe wucherten, das durch die Anwesenheit abgeheilter Syphilispapeln verletzt oder lädiert gewesen war. Sie gehören zu jenen Kondylomen, die sich auf Geweben finden, die der Sitz syphilitischer Erkrankung einmal gewesen sind, die aber nicht der Syphilis ihren Ursprung verdanken. In der perianalen Region findet sich immer viel Schweiß, der die Haut durchfeuchtet, und Darminhalt, der bei mangelnder Reinlichkeit liegen bleibt, die Epidermis mazeriert und die Papillen freilegt, und solch dauernden Reiz ausübt, daß die Papillen zu wuchern beginnen und zu Warzen werden.

In den Fällen, in denen die Akanthose syphilitischen Ursprungs ist, entwickelt sich das Wachstum auf hartem, infiltriertem Grunde, es bildet sich eine diffuse gummöse Infiltration, ein vegetierendes Syphilid; in solchen Fällen ist wahrscheinlich die Anwesenheit der Spirochäte im-

Digitized by Google

stande die Wucherung hervorzurufen. Wenn die syphilitische Infiltration durch lokale antisyphilitische Maßnahmen beseitigt ist, geht auch der Wucherungsprozeß nach und nach zurück.

Beim Kondylom aber steht das Wachstum der Geschwulst nicht, sie wächst und vermehrt sich, bis schließlich der Patient nicht mehr gehen kann und genötigt ist, den Arzt aufzuchen. Auch histopathologisch ist das Bild vollkommen verschieden von dem eines vegetierenden Syphilids. Beim Condyloma acuminatum besteht der ganze Prozeß, wie wir gesehen haben, in einer chronischen Entzündung der Haut- und Schleimhautpapillen mit Stauungen und Verschluß der Blutgefäße. Beim Kondylom geht der Wucherungsprozeß keine Rückbildungen wie im syphilitischen Gewebe ein, sondern bleibt und setzt sein Wachstum fort.

Die Epidermis der Haut oder das Epithel der Schleimhaut wird durch die zerstörende Wirkung einer schankrösen Ulzeration, oder durch die dauernde Gegenwart gonorrhoischen Sekrets, oder durch die Einwirkung des syphilitischen Giftes auf die Schleimhautplaques exkoriiert. Die Papillen werden freigelegt und der dauernden Reizwirkung der Exkrete und Sekrete preisgegeben. Die irritierte Papille beginnt zu wuchern und bildet ein Akanthom. Wie schon im Anfange bemerkt, finden wir papilläre Wucherungen an der Haut, wenn sie bei langdauernden Fisteln dem dauernden Reiz der eitrigen Absonderung ausgesetzt ist.

Auf das häufige Vorkommen von Condyloma acuminatum auf syphilitischen Plaques ist schon vor einiger Zeit von Wertheim (3) hingewiesen worden, und auch er trennte das Condyloma acuminatum vom eigentlichen syphilitischen Prozeß.

Antisyphilitische Behandlung hat keinerlei Einwirkung auf das Condyloma acuminatum, die Behandlung kann nur in Zerstörung und Entfernung des Wachstums bestehen. Sitz, Größe und Form der Geschwulst bedingt die Methode der Entfernung. Sehr häufig gebrauche ich die scharfe Kürette, um die Geschwulst gründlich auszukratzen, dann behandle ich die Wunde mit Eisenchloridlösung. Bei langgestielten Kondylomen ist es besser, sie mit der Schere abzuschneiden. In gewöhnlichen Fällen genügt lokale Anästhesie mit Äthylchorid zur Auskratzung. Das wiederholte Erfrieren kleiner Kondylome mit Äthylchorid ist von Schein (4) als Behandlungsmethode empfohlen worden, doch verlasse ich mich lieber auf die Wirkung der scharfen Kürette.

In den beiden berichteten Fällen war bei der außerordentlichen Größe der Geschwülste nur die vollkommene Entfernung, wie sie Morris (5) und Markoe (6) empfohlen haben, möglich, und gab in beiden Fällen befriedigende Resultate.

Das Condyloma acuminatum ist eine vollkommen benigne Geschwulst

Digitized by Google

und muß vom Condyloma latum, das ein syphilitisches Symptom ist, absolut getrennt werden. Allgemeine spezifische Behandlung hat keinen Einfluß auf das Condyloma acuminatum, die Heilung kann nur durch chirurgische Eingriffe erreicht werden.

Literatur.

1. Stümpke, Über gonorrhoische Granulationen. M. med. W., 1914, Nr. 28; ref. Gior. ital. d. mal. ven., 1914. — 2. Trýb, Über eine seltene Form von Acanthoma papillare auf luetischer Basis. Derm. W., 1913. S. 819. — 3. Wertheim, Zur Koinzidenz von Syphilis mit spitzen Kondylomen. M. med. W., zit. von Trýb, Derm. W., 1913, S. 826. — 4. Schein, W. kl. W., Bd. 18. Nr. 5; zit. von Morris, C. C.: Gonorrhea in Women, Philadelphia 1913, S. 199. — 5. Morris, C. C., Gonorrhea in Women, Philadelphia 1913, S. 200. — 6. Markoe, J. W., Bull. Lying. In Hosp. New York, 1912, VIII, 113 (zit. von Morris).

Fachzeitschriften.

Zeitschrift für Urologie.

1917, Bd. 11, Heft 7.

Ein Angelhaken als Fremdkörper in der Harnröhre des Mannes, von Sprinz-Berlin. Ein geistig beschränkter Mensch hatte sich einen Angelhaken in die Harnröhre eingeführt. Die Symptome bestanden äußerlich in schleimigem Sekret. Beschwerden waren nicht vorhanden.

Zur Begutachtung geheilter Nierenkranker mit besonderer Berücksichtigung der Phenolphtaleinprobe als Indikator der Nierenfunktion, von H. Lohnstein-Berlin. Verfasser berichtet in einer ausführlichen Arbeit über seine Versuche. Wenn man bedenkt, daß die meisten Nierenprozesse in ihren späteren Stadien keine einheitlichen Veränderungen darstellen, daß es sich vielmehr besonders in den subakuten und chronischen Stadien um Übergangs- und Kombinationsformen handelt, so ist es schwer, sich auf ein einziges Reagenz zu verlassen. Es kommt aber vor allem darauf an, festzustellen, ob die Niere überhaupt geschädigt ist oder nicht. Und diesem Zweck genügt das Phenolphtalein durchaus, so daß es ein ausgezeichnetes Hilfsmittel ist, um sich ein allgemeines Urteil über die Nierenfunktion zu verschaffen. Es ist natürlich notwendig, daß man neben dieser Funktionsprüfung auch den Stand der Albuminurie, das Sediment, Herzfunktion und den Blutdruck berücksichtigt, um aber eine ganz genaue Diagnose zu stellen, ist eine Verbindung dieser Untersuchung mit der Bestimmung der Wasserausscheidung und Konzentrationsprozesses notwendig. W. Chrzelitzer-Posen.

Giornale Italiano delle Malattie Veneree e della Pelle.

1917, H. 2.

Die Syphilis in Cyrenaika. Mit einer kurzen Bemerkung über Framboësie (Klinisch-statistische Studie.) Fortsetzung, von Aldo Mei. Die Syphilis ist unter den Arabern von Cyrenaika sehr verbreitet, zeigt aber meist einen sehr milden Verlauf. Die metasyphilitischen Krankheiten, Tabes und Paralyse, kommen so gut wie gar nicht vor, wahrscheinlich weil die strenggläubigen Araber keinen Alkohol trinken. Von Framboësie, deren rein klinische Unterscheidung von der Syphilis sehr schwer ist, sah Ver-

Digitized by Google

fasser nur einen sicheren Fall bei einem 4jährigen Kinde, das am ganzen Körper zahlreiche maulbeerähnliche Granulome aufwies. Auf Jodkaliumbehandlung erfolgte rasche Rückbildung.

Beitrag zur Kenntnis des Sodòku (Rattenbißkrankheit), von Leonardo Martinotti. Krankengeschichte eines Falles, bei welchem acht Tage nach Abheilung einer Rattenbißwunde am rechten Zeigefinger unter leichtem Fieber eine Anzahl linsen- bis pfenniggroße, leicht erhabene, rote, schmerzhafte Anschwellungen auf der Streckseite des rechten Vorderarmes sich entwickelten. Die Eruptionen sind wegdrückbar, der ganze Vorderarm ödematös, die Axillardrüsen schmerzhaft geschwollen. Große Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens. Nach dreiwöchigem unverändertem Bestehen Heilung auf 2 Neo-Salvarsaninjektionen. Nach der ersten starken Herxheimersche Reaktion. Die histologische Untersuchung zeigt, daß die Knoten durch eine kleinzellige Infiltration in der Kutis, besonders aber der Subkutis, die sich besonders um die Gefäße und die Anhanggebilde der Haut lokalisiert, hervorgerufen sind. Am stärksten ist die Infiltration im subkutanen Fettgewebe. Verfasser geht ausführlich auf die einschlägige Literatur ein. 1 Photogramm, 2 Mikrophotogramme.

Die Strebepfeiler der Haarfollikel, von S. Giovannini. Unter dieser Bezeichnung beschreibt Verfasser bindegewebige, leistenförmige Gebilde der Follikelwand, die er in einer gewissen Anzahl von Follikeln des behaarten Kopfes und der Bartregion des Kinnes beobachtet hat. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Bücherbesprechungen.

Die Kriegsverletzungen der Kiefer und der angrenzenden Teile. Ein kurz gefaßtes Lehrbuch für Zahnärzte und Ärzte zum Gebrauch im Felde und in der Heimat, von Julius Misch, Carl Rumpel in Verbindung mit Adolf Getmann, J. Joseph und Gustav Lennhof. Herausgegeben von Julius Misch-Berlin. Mit 668 Abbildungen im Text und 3 Tafeln. (Hermann Meusser, Berlin 1916.) Dieses umfangreiche, vom Verfasser bescheidenerweise kurzgefaßt benannte Lehrbuch zerfällt in mehrere Abteilungen. Der erste Teil: Die Kriegsverletzungen der Kieferknochen und der bedeckenden Weichteile in 28 Kapiteln. Der zweite Teil: Kriegsverletzungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen, Kriegsverletzungen des Gehörorgans. Der dritte Teil umfaßt die Nasenplastik und die Verwendung rhinoplastischer Methoden für die Lippen, Wangen, Kinn und Ohrenplastik, und schließlich zum Schluß die Augen und Augenhöhlenbeteiligung bei den Kriegsverletzungen der Kiefer. Diese Inhaltsangabe, von hervorragenden Fachärzten bearbeitet, bringt uns eine Fülle neuen, bisher unbekannten Materials, deren Bearbeitung im Frieden wegen ihrer Seltenheit nicht möglich war. Neue Aufgaben hinsichtlich anderer als bisher gesehener Bilder, Technik und Behandlung erschlossen sich jetzt dem Chirurgen und vor allem dem Zahnarzt. Besonders letzterer wird in die Lage versetzt, auch nötigenfalls bei der Zusammenarbeit von Chirurg und Zahnarzt, deren Notwendigkeit und segensreiche Wirkung sich von Tag zu Tag immer deutlicher zeigt, gut vorbereitet unterstützend einspringen zu können, andererseits wird der Arzt in den Stand gesetzt, wo ein Zahnarzt nicht zur Stelle ist, nötigenfalls eilige zahnärztliche technische Maßnahmen auszuführen; die Kenntnis der hier während des Krieges gesammelten Erfahrungen ist von eminent wichtiger Bedeutung. Wir finden hier vollständig neue Behandlungsmethoden. Ihre Technik wird durch glänzende Abbildungen illustriert. Eine enorme Menge von Wissen und Erfahrung ist in diesem schönen Werke

Digitized by Google

zusammengetragen und bearbeitet. Dieses wirklich prachtvolle Buch — als einer der besten Errungenschaften des Weltkrieges — empfiehlt sich selbst. „Im Krieg ist der Krieg das letzte nicht." W. Chrzelitzer-Posen.

Mitteilungen aus der Literatur.

Saprophyten und Fremdkörper.

Die Schnellbehandlung der Krätze, von A. Glück-Serajewo. (W. kl. W., 1916, Nr. 26.) Die Behandlung besteht in der Verabreichung von Schwefelvollbädern. Nach dem Trocknen des Körpers wird derselbe mit 20%iger Schwefelsalbe eingerieben. Hierzu sind besondere Baderäume notwendig. H. Vörner-Leipzig.

Krätzebehandlung mit Schwefelseifenemulsion, von Habermann. (D. m. W., 1916, Nr. 13.) In der Universitäts-Hautklinik in Bonn wurde an einer großen Anzahl von Krätzekranken die sehr billige und praktische Behandlungsmethode mit Schwefelseifenemulsion mit gutem Erfolge angewandt. Unter Zuhilfenahme von etwas Wasser läßt man die Haut 5 Minuten lang einseifen, den Schaum eintrocknen. Diese Einreibungen werden 3—4mal in Abständen von 12 Stunden wiederholt. 24 Stunden nach der letzten Einreibung Wäschewechsel und Bad mit nachfolgender Einfettung oder Talkumpuderung der noch juckenden Stellen. Bei postskabiösem Ekzem ist die Nachbehandlung mit Zinkpaste erforderlich, wobei sich ein Zusatz von 5—10% Tumenolammonium gut bewährt hat. Rp. Sapon. medic. 30,0, Lanolin. 9,0, emulge in Aqu. font. ferr. 171,0, Sulf. praecipit. 90,0, M. f. pasta. E. Brinitzer-Altona.

Zur Behandlung der Krätze, von Lewitt. (D. m. W., 1916, Nr. 16.) Auf der Hautstation am Garnisonlazarett I Berlin benutzt L. folgende Salbe: Ol. cadin. 4,0, Sulf. praec. 60,0, Vaselin flav. 120,0. An drei aufeinanderfolgenden Tagen wird die Haut mit der Salbe eingerieben und dann mit Talkum eingepudert. Dann Reinigungsbad und tägliches Trockenpudern der Haut. Bei noch bestehendem Jucken benutze man die Zinkschüttelmixtur (Zinc. oxyd., Talc., Glycerin., Aqu. dest. āā). Wirksamer ist allerdings die Wilkinsonsche Salbe. E. Brinitzer-Altona.

Zur Behandlung der Skabies, von Emil Flüsser. (M. m. W., 1916, Nr. 43.) Als sparsames und leicht zu beschaffendes Krätzemittel wird Karbolineumseifenwasser empfohlen. Herstellung: 60 g Seife werden in einem Liter Wasser aufgelöst. Diese Seifenlösung wird bis zur Herstellung einer feinen Emulsion mit 50 g Karbolineum gerührt. Diese Emulsion wird drei Tage nacheinander morgens und abends eingerieben. Nach der ersten Einreibung schwindet das Jucken. A. Witte-Bremen.

Die Behandlung der Krätze durch das Schwefelbad, von Schmincke-Bad Elster. (M. m. W., 1917, Nr. 9.) Die Behandlung wurde von Vlemingkx im Genter Bürgerspital eingeführt, wo sie seit 50 Jahren geübt wird. Der Patient wird mittels einer Wurzelbürste bis an den Hals sorgfältig mit grüner Seife bestrichen, kommt dann für 20 Minuten in ein Wasserbad von 39° C. Dann wird der Patient gut abgetrocknet und nun mit einer Kalziumsulfatlösung eingebürstet, die Lösung muß auf dem Körper gut antrocknen. Pro Patient wird ein Liter Kalziumsulfatlösung gebraucht; was nicht zum Einbürsten nötig war, wird dem nun folgenden Bade zugesetzt. 39° 20 Minuten. Nach dem Bade abtrocknen. Die gesamten Kleider werden in einem Heißluftschrank $1\frac{1}{2}$ Stunden bei 150° gehalten. Der Vorteil der Methode ist die Sicherheit der Heilung, die Raschheit, Reinlichkeit, Geruchlosigkeit und die Billigkeit derselben.

A. Witte-Bremen.

Digitized by Google

Behandlung der Skabies mit Schwefeldämpfen, von JOHN BRUCE und STANLEY HODGSON. (Brit. m. J., 5. August 1916.) Die Verfasser benutzen schweflige Säure, die sie in einem Apparat entwickeln, der ähnlich einem Schwitzkasten gebaut ist. Der Patient bekommt zunächst ein heißes Bad und wird mit Schmierseife abgebürstet, dann wird er 50 Minuten lang den Schwefeldämpfen, die durch brennenden Schwefel gebildet werden, ausgesetzt, dann nochmals gebadet und abgeseift. Gleichzeitig werden alle Kleider ausgeschwefelt. Die Verfasser hatten bei über 2000 behandelten Fällen nur 2% Rezidive, und diese rührten wahrscheinlich von Kleidungstücken her, die man zu desinfizieren unterlassen hatte. A. Gunsett-Straßburg.

Saprol als Krätzemittel, von R. BRÄULER. (W. m. W., 1916, Nr. 47.) Im Anschluß an Pferderäude traten zahlreiche Erkrankungen unter den Mannschaften eines Feldartillerieregiments auf. B. sah nach 5—6 Einreibungen von unverdünntem Saprol schnelle Heilung. A. Witte-Bremen.

Ein einfaches Mittel zur Behandlung verschiedener Hautkrankheiten, insbesondere der Hautausschläge infolge von Läusen und Krätze und den daraus sich entwickelnden Unterschenkelgeschwüren, von HÄUER-Hohenstein in Ostpreußen. (M. Kl., 1916, Nr. 15.) Als Folgen der im Bewegungskriege naturgemäß mangelhaften Körperpflege und des Ungeziefers sah Verfasser besonders an den unteren Extremitäten vielfach Ekzeme, Pyodermien, Furunkulose und Unterschenkelgeschwüre entstehen. Um kostspielige Salben und teure und umständliche Verbände zu sparen, versuchte er es mit gutem Erfolge mit einer Trockenpinselung aus Bolus alba, Glyzerin und Wasser, dann ersetzte er das teure Glyzerin durch Öl und endlich dieses durch eine Mischung des fettreichen Talkum mit Wasser. Gegen die Krätze fügt er entweder Schwefel oder Perubalsam bei. Das Rezept für die Hautpinselung lautet: Bolus alba 100,0, Talcum 80,0, Liqu. Alum. acet. 20,0, Aqua dest. 200,0, wozu in Skabiesfällen noch Balsam Peruvian. 40,0 zugefügt werden. Ebenso empfiehlt HÄUER einen Zinkleimersatzverband: Bolus alba 1000,0 Dextrin 100,0, Glycerin 150,0, Liqu. Alum. acet. 100,0, Aqua dest. q. 1 etwa 1000,0. Auch hier kann Perubalsam beigefügt werden. Das Mittel wird täglich einmal mittels eines weichen Pinsels auf die Haut gepinselt; der Patient stellt sich für 10 Minuten an den Ofen; man spart den Verband. Der Pinsel ist in kochendem Wasser zu reinigen. Da die Mischung infolge von Wasserverdunstung leicht eintrocknet, sollen keine zu großen Mengen auf einmal zurecht gemacht werden. Endlich erwähnt HÄUER, daß man der Mischung je nach vorhandener Indikation Ichthyol, Tumenol, Dermatol, Liqu. carbon. deterg. zusetzen kann. O. Lasch-Breslau.

Gehäuftes Auftreten von Pferderäude beim Menschen, von S. SCHÄFFER-Breslau. (M. m. W., 1916, Nr. 40.) Es gibt drei Arten von Pferderäude, hervorgerufen durch den Sarcoptes communis oder Grabmilbe, den Dermatokoptes und den Dermatophagus. Nur die erste Art ist auf den Menschen übertragbar. SCHÄFFER beobachtete 65 Fälle bei den Pferdepflegern eines Pferdelazaretts. Bei oberflächlicher Betrachtung ist eine Verwechslung mit Skabies möglich. Doch fehlt der Räude die Lieblingslokalisation der Krätze. Es überwiegen Einzelherde; oft sind völlig isoliert stehende zerkratzte Follikel an verschiedenen Körperstellen regellos verteilt. Skabiesgänge werden nie gefunden. Der Juckreiz steigert sich auch in der Bettwärme. Eine Übertragung von Mensch zu Mensch scheint äußerst selten zu sein. Zur Behandlung ist eine kräftige antiskabiöse Therapie erforderlich; an drei Abenden hintereinander einreiben. Mit einer einfachen antipruriginösen Therapie wird nichts erreicht, doch ist eine solche der antiskabiösen Therapie anzuschließen, da der Juckreiz die Heilung längere Zeit überdauert. Prophylaktische Maßnahmen, wie Instruktion der Mannschaften, häufiges Waschen mit

Digitized by Google

Schmierseife und anderes sind erforderlich und haben auch bereits gute Ergebnisse gezeitigt. A. Witte-Bremen.

Die Hühnermilbe als Parasit des Menschen, von B. Pontoppidan. (Ugeskrift for Laeger, 1915, Nr. 44.) Kasuistische Mitteilung eines Falles, wo die Milbe (Dermanyssus gallinae) sich im Zimmer der Patientin akklimatisiert hatte. In demselben Zimmer wohnten außerdem mehrere junge Mädchen, deren einzelne während der Nacht auch von der Milbe belästigt wurden, niemals jedoch am Tage.

W. Holland-Kristiania.

Creeping eruption der Haut (Larva migrans), von Frank Crozer Knowles-Philadelphia. (J. Am. m. Assoc., 15. Jan. 1916.) Verfasser beobachtete eine Creeping disease bei einem 20 Monate alten Kinde. Die Gänge erstreckten sich auf die Nates und den Mons Veneris. Da die Vernichtung des Parasiten mit Salpetersäure nicht gelang, wurden die Gänge exzidiert. Vier Tage später kroch der Parasit auf der linken Hinterbacke weiter. Verfasser konnte im histologischen Präparat die Larve in den oberen Partien des Rete nachweisen. R. Frühwald-Leipzig.

Phthiriophobie, von Dreuw. (Allg. m. Ztg., 1915, Nr. 40.) Seit sich die Öffentlichkeit mit der durch den Krieg hervorgerufenen Läuseplage beschäftigt, hat D. einige Fälle von Zwangsvorstellungen über das Vorhandensein von Läusen beobachtet. Er konnte in keinem dieser Fälle Läuse oder Nisse finden. Er nennt diesen Zustand Phthiriophobie. Nach seiner Ansicht wäre es von Wichtigkeit, wenn andere Kollegen weitere Beobachtungen auf diesem Gebiete publizieren würden.

E. Brinitzer-Altona.

Bemerkungen über den Pediculus vestimentorum und capitis, von A. Bacot. (Brit. m. J., 3. Juni 1916.) Entomologische Bemerkungen über Lebensweise und Vermehrung der Läuse. A. Gunsett-Straßburg.

Neue Beiträge zur Biologie und zur Bekämpfung der Läuse, von B. Galli-Valerio-Lausanne. (Zbl. f. Bakt., 1916, Bd. 78, H. 1, Orig.) Kopfläuse stechen nicht nur Menschen, sondern auch verschiedene Tiere. Hunger vertragen die Kopfläuse besser bei niedrigen Temperaturen. Die Kopfläuse können von einem infizierten Menschen weit wandern. Ausgehungerte Kopfläuse suchen das Licht, vollgesogene aber meiden es. Sehr widerstandsfähig gegen Druck, Wasser, Frost und verschiedene Chemikalien, sind die Kopfläuse sehr empfindlich für heiße Luft, Dampf und siedendes Wasser.

O. Gans, z. Z. Karlsruhe.

Über das Geruchsvermögen der Kleiderlaus, von Frickhinger. (D. m. W., 1916, Nr. 41.) Bei seinen ausgedehnten Versuchen, die F. auf Anregung seines Chefs in der zoologischen Abteilung der k. b. Forstlichen Versuchsanstalt in München vorgenommen, hat F. feststellen können, daß die als Prophylaktika empfohlenen chemischen, stark riechenden Substanzen bei der Kleiderlaus eine wahrnehmbare Geruchsempfindung nicht auslösten. Auch den verschiedensten Tieren (Pferden, Meerschweinchen, Mäusen, Ratten) gegenüber scheint die Kleiderlaus keine Geruchsempfindung zu besitzen. Was nun das Verhalten der Kleiderlaus dem Menschen gegenüber anbetrifft, kam F. zu dem Ergebnis, daß nicht so sehr der menschliche Hautgeruch es ist, welcher die Läuse anlockt, als vielmehr der menschliche Schweißgeruch und eine bestimmte optimale Wärme (etw 20—25° C). Schweißgeruch mit starker Temperaturerhöhung scheint auf die Kleiderlaus abschreckend zu wirken. Die Versuche, die F. mit dem Schweiß von Menschen anstellte, ergaben, daß gewisse Menschen durch ihren Schweißgeruch die Läuse anlocken, andere Menschen sich als indifferent erweisen oder sogar die Läuse direkt abstoßen.

E. Brinitzer-Altona.

Digitized by Google

Dermatologische Kleinigkeiten.

Statistik und Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten, von E. Finger-Wien. (Handb. d. Geschlechtskrkht., Wien, Verlag Alfred Hölder.) Der rühmlichst bekannte Verfasser bringt uns im ersten Teil der wertvollen Arbeit eine ausgezeichnete Statistik über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten, je nach Art der Erkrankung, nach Beruf und Alter der Infizierten und über den Stand in den verschiedensten Ländern. Der zweite Teil bespricht die Prostitution mit ihrer Ausbreitung ebenfalls nach Beruf und Alter und berichtet über die vielfachen Verordnungen in den einzelnen Staaten, und schließlich gibt uns der Verfasser ein allgemeines und spezielles Bild über die Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten im dritten Kapitel. Die Arbeit ist eine so umfassende und lehrreiche, daß es sich lohnt, sie zu studieren. W. Chrzelitzer-Posen.

Die sozialhygienische Bedeutung der Geschlechtskrankheiten und „Die Schiffbrüchigen", von E. Finger-Wien. (Mitt. D. Ges. Geschlechtskrkh., 1914, Bd. 12, Nr. 5.) Die moderne Hygiene verlangt bei allen heimischen Seuchen das Prinzip der Belehrung, nicht nur der Gesunden, wie man sich vor Infektion bewahren kann, sondern auch der Kranken, alles zu meiden, wodurch die Krankheit übertragen werden kann. Diese Belehrung beziehentlich Aufklärung muß natürlich schon in der Jugend erfolgen. Eine offene, ernste Besprechung des Sexuallebens und der Geschlechtskrankheiten ist notwendig, nur dadurch können die Gefahren vermindert und gemildert werden. Nicht nur durch Flugschriften, Merkblätter und Vorträge soll die Belehrung stattfinden, sondern auch durch szenische Darstellung, wie in dem Brieuxschen Stücke „Die Schiffbrüchigen". Leider bringt das Stück nur einen kleinen Ausschnitt aus dem unsäglichen Elend, indem es uns nur die Folgen der Syphilis darstellt, die Bedeutung für die Familie, die Krankheit und das Siechtum der Kinder und die um ihr Mutterglück betrogene Mutter, während der Verfasser von der zweiten Geschlechtskrankheit, dem Tripper und seinen Folgen, gar nicht spricht. Infolgedessen vermag das Drama nicht den vollen Eindruck der ernsten Bedeutung der Geschlechtskrankheiten zu heben, die nicht nur zu den schwersten, sondern zu den häufigsten Erkrankungen gehören und dadurch eine soziale Gefahr bedeuten. Verfasser entwirft nun ein Bild von der Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in den einzelnen Ländern und über die Verteilung derselben nach dem Alter. Er geht dann den Ursachen nach und kommt zu dem Schluß, wie wichtig eine Sexualpädagogik wäre, welche die Jugend über die Bedeutung des Geschlechtstriebes als Fortpflanzungstrieb, über die sexuelle Verantwortlichkeit, über die Gefahren eines ungeregelten Geschlechtslebens aufklären würde, andererseits gibt es genug Momente, welche den Geschlechtstrieb anregen und steigern, wie Alkohol, Lektüre, Theater und Überernährung. Brieux hat jedenfalls das Verdienst, eine sozialhygienische Tat getan zu haben. W. Chrzelitzer-Posen.

Syphilis, von E. Finger-Wien. (Realenzyklopädie d. ges. Heilk., 4. Auflage.) In einem seinem Zwecke dienenden Raume entwirft der berühmte Syphilidologe ein ausgezeichnetes Bild der Syphilis in allen ihren Formen der Haut- und Schleimhauterkrankung mit differentialdiagnostischen und histologischen Hinweisen. Seine Arbeit zerfällt in drei Teile, erstens die akquirierte, zweitens die hereditäre Syphilis und drittens die Therapie. W. Chrzelitzer-Posen.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

27. Oktober 1917 | Nr. 43 | Band 65

Der Einfluß der Gonorrhoe auf die Blutbeschaffenheit und auf das Herz.

Von

Dr. Maximilian Mondschein, k. k. Oberarzt in Weiz (Steiermark).

Lange Zeit hindurch wurde die Gonorrhoe lediglich als Lokalerkrankung angesehen; im Laufe der Zeit aber wiesen mehrere — nachstehend angeführte — subjektive und objektive Symptome darauf hin, daß doch während der Gonorrhoe, sehr oft auch nach dem Heilen derselben etwas im menschlichen Organismus vor sich geht, das im Kausalnexus mit dieser Erkrankung stehen muß. Hierher gehören verschiedene Klagen der Kranken während ihrer Krankheit über Kopfschmerzen, stärkere Schüttelfröste, oder auch nur leichtes Frösteln, über ein Gefühl des Herzklopfens, das sich nicht selten auch objektiv konstatieren läßt, über allgemeine Schwäche, oder über eine vorübergehende Unlust, auch Unfähigkeit zu geistiger Arbeit, über ein Gefühl der Schwäche im Knie, in den Waden, Kreuzschmerzen usw. Zu den objektiven Symptomen gehören: eine oft auffallende Blässe des Gesichtes und der sichtbaren Schleimhäute, Herzklopfen, beschleunigter, manchmal arhythmischer Puls, öfters Komplikationen seitens der weit vom Krankheitsherd entfernten Organe, wie Entzündung der Herzklappen, der Gelenke, der Hoden, also Organe, die mit dem ursprünglichen Krankheitsherd nicht in unmittelbarem Kontakt sind, wohin also der Erreger nur durch Vermittlung der Blutgefäße gelangen konnte. Mit anderen Worten besteht beim Tripper eine Gonokokkämie.

Diese Tatsache brachte Bruck anf die Idee, ob es nicht möglich wäre, durch Einspritzen einer Gonokokkenaufschwemmung in die Blutbahn auf die Erkrankung selbst einzuwirken und auf diese Weise Komplikationen vorzubeugen, eventuell dieselben zu kurieren.

Über meine Erfahrungen mit der Gonokokkenvakzine (Arthigon) berichtete ich seinerzeit ausführlich in der W. m. W., 1914, Nr. 14. Ich will mich daher heute nicht länger über diesen Punkt aufhalten, da dies nicht der Zweck der vorliegenden Arbeit ist, sondern möchte auf Grund von Beispielen das Resultat meiner Untersuchungen über die Blutbeschaffenheit und das Herz bei der Gonorrhoe klarlegen.

Digitized by Google

I. S. N., Friseur, 20 J. alt. Tripper seit 2 Wochen, der linke Nebenhoden sehr schmerzhaft, stark geschwollen seit 6 Tagen. Ins Spital aufgenommen am 17. X. Diagnose: Epididymitis sinistra gonorrh. Geringer Ausfluß. Gc +. Behandlung: Arthigon, Umschläge, dann Janet.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Arthigon intravenös		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
115	92	Arhythmie	1. XI.	0,3	60	4000000	10000	Nebenhoden geschwollen, schmerzhaft, Urin fast rein, kein Ausfluß.
108	92	„	4. XI.	0,5	62	4364000	9150	Urin dauernd rein, Hoden leicht geschwollen, nicht schmerzhaft.
103	88	Rhythmisch	6. XI.	0,7	72	4132000	5825	Zustand vollständig guter, Nebenhoden fast normal.
106	88	„	9. XI.	0,7	75	4432000	6635	Geheilt.

II. M. M., Hausbesitzer, 25 J. alt, stark gebaut. Tripper seit 4 Wochen, rechter Nebenhoden geschwollen seit 6 Tagen, groß, sehr schmerzhaft. Ins Spital aufgenommen am 17. X. Diagnose: Epididymitis dextra gonorrh. Geringer Ausfluß. Gc +. 17. X. Arthigon intravenös 1 ccm (durch Versehen), starke Schüttelfröste, intensiver Kopfschmerz, sehr oftes Erbrechen. 18. X. Hoden nicht schmerzhaft, sogar auf Druck, jedoch sehr geschwollen, Samenstrang rechts schmerzhaft. Behandlung: Kaviblen[1])-Janet.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Arthigon intravenös		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
104	112	Arhythmie	1. XI.	0,3	66	4120000	9000	Urin in der ersten Portion leicht getrübt, geringer Ausfluß, Gc —.
96	120	Rhythmisch	4. XI.	0,5	73	3532000	4950	Urin in der ersten Portion rein mit einigen Schleimfäden.
92	110	Arhythmie	9. XI.	0,8	60	4700000	6700	Urin rein, geheilt.

III. H. C., 29 J. alt. Tripper seit 8 Tagen. Ins Spital aufgenommen am 9. X. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior. Starker Ausfluß. Gc +. Behandlung: Kaviblen.

[1]) S. Derm. W., 1914 meine Arbeit: Über Kaviblen-Behandlung der männlichen Gonorrhoe.

Digitized by Google

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Arthigon intravenös Datum	Arthigon intravenös Dosis	Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
104	74	Arhythmie	28. X.	0,2	66	4264000	6250	Geheilt am 22. XI.

IV. W. S., 19 J. alt. Tripper seit 2 Tagen. Ins Spital aufgenommen am 17. X. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior. Behandlung: Kaviblen-Janet.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Arthigon intravenös Datum	Arthigon intravenös Dosis	Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
94	90	Arhythmie	28. X.	0,2	70	4464000	16040	Urin leicht getrübt, mäßiger Ausfluß, geheilt am 22. XI.

V. H. K., 18 J. alt, stark gebaut. Tripper seit 10 Tagen, bisher unbehandelt. Ins Spital aufgenommen am 28. X. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior. Gc +. Behandlung: Arthigon-Janet.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Arthigon intravenös Datum	Arthigon intravenös Dosis	Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
105	112	Arhythmie	31. IX.	0,2	66	4080000	7075	Urin trüb, mäßiger Ausfluß, Brennen beim Urinieren.
92	96	Rhythmisch	3. XI.	0,3	65	4520000	8000	Urin leicht getrübt, Gc +.
110	104	„	9. XI.	0,6	67	3832000	5150	Urin fast rein, Gc +, geheilt am 20. XI.

VI. K. H., 21 J. alt. Tripper seit 3 Wochen. Ins Spital aufgenommen am 25. X. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior. Gc ++.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Arthigon intravenös Datum	Arthigon intravenös Dosis	Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
143	104	Arhythmie	1. XI.	0,2	66	5400000	11000	Urin trüb in d. ersten Portion, starkes Herzklopfen.
112	104	„	3. XI.	0,3	65	4000000	11375	Urin rein i. beid. Port.
102	100	Rhythmisch	7. XI.	0,5	65	4000000	9050	Urin dauernd rein, Gc —.
112	80	Arhythmie	11. XI.	0,8	75	3164000	10050	Geheilt am 15. XI.

Digitized by Google

VII. Sch. J., 24 J. alt, stark gebaut. Tripper seit 20 Tagen, der rechte Nebenhoden geschwollen seit 5 Tagen. Ins Spital aufgenommen am 6. XI. Diagnose: Epididymitis dextra gonorrh. Geringer Ausfluß. Gc ++. Temperatur 38,3°.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Arthigon intravenös		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
100	112	Rhythmisch	6. XI.	0,2	72	5000000	21320	Nebenhoden sehr stark geschwollen, schmerzhaft.
92	96	Leichte Arhythmie	7. XI.	0,3	72	4364000	14775	Nebenhoden groß, wenig schmerzhaft.
96	100	Rhythmisch	9. XI.	0,3	75	4560000	15000	Urin rein, Nebenhoden nicht mehr schmerzhaft.
98	90	„	13. XI.	0,4	76	4600000	9770	Einige Fäden in der ersten Portion.
104	88	„	6. XI.	0,5	64	3800000	4150	Zustand gut.
102	86	Arhythmie	24. XI.	0,8	82	5376000	6576	Geheilt am 29. XI.

VIII. K. R., 22 J. alt. Tripper seit einem Monat. Ins Spital aufgenommen am 5. XI. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior ac posterior. Gc +. Behandlung: Kaviblen.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Kein Arthigon		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
106	88	Arhythmie	13. XI.	—	66	3964000	10000	Urin in beiden Portionen trüb, Gc+.
100	92	Rhythmisch	20. XI.	—	65	4734000	10000	Urin rein, geheilt am 23. XI.

IX. B. M., sehr starker Mann von 27 J. Tripper seit einer Woche, beide Nebenhoden seit 7 Tagen geschwollen. Ins Spital aufgenommen am 6. XI. Diagnose: Epididymitis gonorrh. ambilateralis. Temperatur 39,5°. Behandlung: Arthigon intramuskulär.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Arthigon intramuskulär		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
105	120	Rhythmisch	7. XI.	0,5	64	3264000	19000	Urin trüb, beide Nebenhoden schmerzhaft.
102	102	Arhythmie	8. XI.	1,0	69	3764000	15400	Nebenhoden weniger schmerzhaft, Gc+.
94	96	„	13. XI.	2.2	70	4432000	13000	Nebenhoden wenig schmerzhaft, Urin leicht trüb, gebessert entlassen am 27. XI.

Digitized by Google

X. D. N., 22 J. alt. Tripper seit 3 Wochen. Ins Spital aufgenommen am 10. XI. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior. Behandlung: Janet-Protargol.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Kein Arthigon		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
109	90	Rhythmisch	12. XI.	—	68	6040000	10940	Urin trüb in der ersten Portion, Gc ++.

XI. St. D., 18 J. alt. Tripper seit 4 Wochen, rechter Nebenhoden geschwollen seit 4 Tagen. Ins Spital aufgenommen am 17. XI. Diagnose: Epididymitis dextra gonorrh. Temperatur 39°.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Arthigon intravenös		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
90	120	Arhythmie	19. XI.	0,4	58	4832000	14563	Nebenhoden viel weniger schmerzhaft.
102	98	„	4. XII.	0,8	64	4844000	13125	Urin fast rein, geheilt am 10. XII.

XII. L. W., 21 J. alt. Tripper seit 3 Monaten. Ins Spital aufgenommen am 1. XII. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior. Behandlung: Protargol.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Kein Arthigon		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
100	92	Rhythmisch	5. XII.	—	67	5232000	10187	Urin trüb in der ersten Portion, Gc +.
92	88	„	9. I.	—	78	5020000	7915	Geheilt.

XIII. W. W., 24 J. alt. Tripper seit 5 Monaten, rechter Nebenhoden geschwollen seit 2 Tagen. Ins Spital aufgenommen am 19. XI. Diagnose: Epididymitis dextra gonorrh. Patient sehr blaß, laut Angabe erst seit 2 Monaten. Behandlung: Arthigon, dann Protargol-Janet.

Digitized by Google

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Arthigon intravenös		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
92	78	Arhythmie	21. XI.	0,2	58	6088000	15000	Rechter Nebenhoden sehr schmerzhaft, Gc ++.
80	86	Rhythmisch	24. XI.	0,2	62	5688000	17000	Nebenhoden nicht schmerzhaft, gebessert entlassen am 2. XII.

XIV. P. B., 32 J. alt. Tripper seit 2 Wochen. Ins Spital aufgenommen am 3. XII. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior. Behandlung: Protargol-Janet.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Kein Arthigon		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
96	100	Rhythmisch	6. XII.	—	63	4844000	9777	Gc +.

XV. L. K., 19. J. alt. Tripper seit 8 Tagen. Ins Spital aufgenommen am 17. XII. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior. Behandlung: Albargin.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Arthigon intravenös		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
92	110	Rhythmisch	29. XII.	0,6	72	4908000	10700	Urin leicht trüb in der ersten Portion. Gc +.
95	92	Arhythmie	4. I.	0,8	74	4264000	9150	Urin rein, Gc —.

XVI. Sch. J., 33 J. alt. Tripper seit $1^1/_2$ Jahren. Ins Spital aufgenommen am 17. I. Diagnose: Gonorrhoea chronica. Strictura urethrae incipiens. Behandlung: Janet-Kollman-Instillationen.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Kein Arthigon		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
103	72	Rhythmisch	4. II.	—	68	4880000	9375	Urin rein mit vielen Fäden, Gc +.
100	78	„	8. II.	—	65	4932000	8957	Gc —.
90	86	Arhythmie	13. II.	—	75	5908000	9700	Geheilt am 23. II.

Digitized by Google

XVII. D. J. Tripper seit einem Monat. Ins Spital aufgenommen am 19. II. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior. Behandlung: Janet.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Kein Arthigon		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
114	69	Rhythmisch	21. II.	—	68	3132000	11250	Starkes Herzklopfen, geringer Ausfluß, Gc —.
100	98	„	26. II.	—	73	4220000	10040	Urin fast rein, gebessert entlassen am 2. III.

XVIII. G. J., Fleischhauer, stark gebaut, 18 J. alt. Tripper seit einem Monat. Ins Spital aufgenommen am 20. I. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior. Gc +. Behandlung: Janet-Protargol.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Kein Arthigon		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
—	—	—	3. II.	—	70	4932000	10400	Starker Ausfluß, starkes Brennen.
92	88	Arhythmie	6. II.	—	66	5376000	10207	Geringer Ausfluß, Gc +.
85	80	Rhythmisch	13. II.	—	74	4888000	5825	Geheilt am 25. II.

XIX. D. M., 25 J. alt. Tripper seit einem Monat. Ins Spital aufgenommen am 4. II. Diagnose: Gonorrhoea subacuta. Behandlung: Janet.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Kein Arthigon		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
92	104	Arhythmie	9. II.	—	67	4664000	9790	Urin rein mit Fäden, Gc +.
92	100	Rhythmisch	13. II.	—	69	5020000	7707	—
85	76	„	23. II.	—	78	4620000	9165	Geheilt am 23. II.

XX. P. W., 56 J. alt, Landarbeiter. Tripper seit 3 Jahren; gegenwärtig seit 2 Wochen Harnbeschwerden; er muß lange stehen und sich anstrengen bis er den Urin herausbringt. Ins Spital aufgenommen am 4. II. Diagnose: Hypertrophia prostatae maximi gradus. Cystitis gonorrh. Behandlung: Massage-Ichthyolzäpfchen, Sitzbäder, Urotropin, Blasenspülungen.

Digitized by Google

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Arthigon intravenös		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
110	66	Arhythmie	8. II.	0,4	65	4532000	10666	Urin trüb, Gc +.
118	62	„	18. II.	0,7	63	4400000	11875	Urin reiner, gebessert entlassen am 21. II.

XXI. G. A., 19 J. alt. Tripper seit 4 Wochen. Ins Spital aufgenommen am 16. II. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior. Behandlung: Protargol.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Kein Arthigon		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
110	84	Rhythmisch	17. II.	—	70	5676000	10832	Patient blaß, starker Ausfluß, Gc +, Kardiopalmus.
102	110	Arhythmie	21. II.	—	69	4532000	9375	Urin reiner, Gc +, Kardiopalmus.
105	86	Leichte Arhythmie	23. II.	—	73	4844000	9790	Kardiopalmus.
105	80	Rhythmisch	10. III.	—	72	4348000	8125	Geheilt am 10. III.

XXII. R. M., 23 J. alt. Tripper seit einem Monat. Ins Spital aufgenommen am 20. II. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior ac posterior. Behandlung: Urotropin — Sitzbäder, dann Protargol.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Kein Arthigon		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
110	108	Rhythmisch	23. II.	—	74	4732000	9375	Urin trüb in beiden Portionen, Gc +, Kardiopalmus.
102	90	„	27. II.	—	68	5643000	12082	Urin reiner.
100	96	Arhythmie	6. III.	—	69	4888000	9790	Urin rein, gebessert entlassen am 7. III.

XXIII. J. St., stark gebaut, 18 J. alt. Tripper seit einer Woche. Ins Spital aufgenommen am 25. II. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior.

Digitized by Google

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Kein Arthigon		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
92	70	Arhythmie	26. II.	—	68	5064000	12500	Starker Ausfluß, Gc +.
88	94	„	4. III.	—	71	4264000	9790	Urin reiner, Gc +.
90	90	„	10. III.	—	70	4832000	14732	Epididymitis sin. Geheilt entlassen am 20. III.

XXIV. St. J., 19 J. alt. Tripper seit 6 Tagen. Ins Spital aufgenommen am 28. II. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior ac posterior. Behandlung: Janet-Protargol-Salol.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qaulität des Pulses	Kein Arthigon		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
92	100	Rhythmisch	2. III.	—	72	3508000	11875	Urin trüb in beiden Portionen, Gc +.
86	112	„	5. III.	—	68	4708000	11525	Urin rein in der ersten Portion, gebessert entlassen am 12. III.

XXV. R. G., 24 J. alt, Arbeiter. Tripper seit 3 Wochen. Ins Spital aufgenommen am 25. 2. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior. Behandlung: Janet-Albargin.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Arthigon intravenös		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
80	120	Arhythmie	27. II.	0,2	67	4400000	11650	Urin trüb, Gc +.
95	120	Rhythmisch	3. III.	0,4	62	4176000	11695	Urin dauernd trüb, Gc +.
95	120	Rhythmisch	16. III.	0,6	66	4620000	10750	Urin etwas reiner, dumpfe Herztöne seit 2 Tagen.

XXVI. C. A., 18 J. alt. Tripper seit 5 Tagen. Ins Spital aufgenommen am 28. II. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior ac posterior. Behandlung: Salol-Janet-Protargol.

Digitized by Google

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Arthigon intravenös		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
90	100	Rhythmisch	2. III	0,1	60	4264000	11250	Beide Urinportionen trüb, Gc +.
88	96	„	5. III.	0,2	67	4532000	7915	Urin dauernd trüb, Gc +.
85	92	„	13. III.	0,3	63	5908000	15625	Epididymitis desc. incipiens.
94	96	Leichte Arhythmie	18. III.	0,6	61	4976000	9790	Nebenhodenkopf weniger schmerzhaft, Urin reiner.

XXVII. F. W., 27 J. alt. Tripper seit 1 Woche. Ins Spital aufgenommen am 2. III. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior ac posterior. Behandlung: Janet-Albargin-Urotropin, Sitzbäder.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Kein Arthigon		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
112	84	Arhythmie	6. III.	—	65	4352000	6250	Urin trüb in beiden Portionen, Gc +.
108	96	„	11. III.	—	61	4444000	6290	Kardiospasmus, Urin reiner.
110	82	Starke Arhythmie	22. III.	—	60	4762000	8325	Urin viel reiner.

XXVIII. S. J., 34 J. alt. Tripper seit 4 Tagen. Ins Spital aufgenommen am 9. III. Diagnose: Gonorrhoea acuta anterior. Behandlung: Janet-Albargin.

Blutdruck Riva-Rocci	Pulszahl	Qualität des Pulses	Kein Arthigon		Hämoglobinometer Sahli	Zahl der roten Blutkörperchen	Zahl der weißen Blutkörperchen	Verlauf der Krankheit
			Datum	Dosis				
110	80	Arhythmie	11. III.	—	67	4352000	7707	Urin trüb, starke Hypertrophie der linken Kammer, harte Gefäßwände, Alkoholismus chronicus.
114	78	Rhythmisch	22. III.	—	65	4352000	6650	Urin rein.

Wie aus den angeführten Fällen ersichtlich ist, beeinflußt der Gonokokkus vor allem den Hämoglobingehalt des Blutes, indem er denselben mehr oder weniger verringert, manchmal sogar sehr wesentlich; fast

Digitized by Google

regelmäßig wächst dieser gegen Ende der Behandlung. Auf die Zahl der roten Blutkörperchen scheint der Gonokokkus nicht stark einzuwirken, aber auch da merkt man ziemlich starke Fluktuationen, die sich aber schon in normalen Grenzen bewegen, also zwischen $3\,^1/_2$ bis fast 6 Millionen. Was die Morphologie derselben anbetrifft, so fällt direkt die große Zahl der roten kernhaltigen Blutkörperchen, die ziemlich große Anzahl formloser und viele Bizozzero-Plättchen auf.

Weiße Blutkörperchen werden viel mehr bei dieser Krankheit beeinflußt.

Fast regelmäßig sind sie zu Anfang der Erkrankung vermehrt, um mit Ende derselben an Zahl abzunehmen.

Aber auch dieser Typus gilt nicht als Regel, da man hier manchmal einen Typus inversus begegnet, indem ihre Zahl zu Anfang der Krankheit und auch während derselben normal bleibt und zu Ende derselben auf einmal sich mehr oder weniger vermehrt, manchmal ist wieder die Zahl derselben während der ganzen Erkrankung bis ans Ende gleich vermehrt, sehr selten merkt man an ihrer Zahl keine Differenz vom Normalen. Die Ursache der mannigfaltigen Beeinflussung der weißen Blutkörperchen durch den Gonokokkus läßt sich schwer erraten, doch hatte ich des öfteren Gelegenheit zu beobachten, daß die Abweichungen von der Norm desto größer waren, je akuter der Prozeß war, so daß ich nicht zu weit zu gehen glaube, wenn ich die Behauptung aufstelle, daß beim akuten Prozeß die stärkere Beeinflussung durch die größere Zahl der in die Blutbahn eingedrungenen Krankheitserreger oder deren Toxinen, oder beider zusammen, verursacht wird. Oder hängt dies nicht in dem Maße von der Anzahl, wie von ihrer Virulenz ab? Daß jede Komplikation, wie Nebenhodenentzündung, eine Posterior, das Übergreifen des Prozesses auf ein Gelenk oder auf die Prostata, sofort die Zahl der weißen Blutkörperchen erhöht, sehr oft ganz wesentlich, weil sogar über 20000, dies gehört zu den alltäglichen Erscheinungen und ist auch aus den oben angeführten Fällen deutlich zu ersehen. Was die Arthigon-Injektionen anbetrifft, so konnte ich keinen Einfluß dieses Mittels auf die Blutbeschaffenheit konstatieren. Bei Komplikationen der Gonorrhoe könnte höchstens insofern von günstigem Einfluß desselben auf das Blut die Rede sein, indem es — besonders in größerer Dosis — die Temperatur wesentlich erhöht, weil bis auf 40°, welche Temperatur erfahrungsgemäß tötend auf den Trippererreger einwirkt und dadurch den Verlauf der Erkrankung und damit verbunden die Rückkehr der Blutbeschaffenheit zur Norm um vieles beschleunigt.

Von seiten des Herzens begegnen wir bei der Gonorrhoe einer Reihe von Symptomen, wie sie auch die bleichsuchtartige Blutbeschaffen-

Digitized by Google

heit im vorhinein erwarten ließ. In erster Reihe beobachtete ich regelmäßig eine ziemlich starke Verminderung des Blutdruckes. Diese Verminderung des Blutdruckes beträgt fast immer unter 100 Hg bis 80 Hg bei jungen, sonst gesunden Männern (Apparat von Riva-Rocci). Wenn es manchmal der Fall war, daß die Blutdruckverminderung geringer war, d. i. über 100 Hg, also scheinbar normal, konnte ich gleichzeitig regelmäßig eine stärkere Herzaktion feststellen, welches Symptom ich auch als Folgeerscheinung der Blutveränderung bei der Gonorrhoe betrachten möchte, hervorgerufen durch den Krankheitserreger oder dessen Toxine (Fall 21, 22, 27). Ich beobachtete auch des öfteren verschieden lokalisierte Herzgeräusche, die ich eher in die Gattung der Geräusche einreihen möchte, die so oft bei der Bleichsucht vorkommen, nicht aber als Symptom eines an den Herzklappen lokalisierten Entzündungsprozesses, da die eben erwähnten Geräusche sehr kurz, manchmal nur einen Tag konstatiert werden konnten. Was den Puls anbetrifft, so merkt man während des Krankheitsverlaufes immer irgend welche Abweichungen von der Norm. Manchmal ist der Puls klein, etwas mehr wie fadenförmig und beschleunigt, oft bis auf 120, beim anderen ist er gespannt, verlangsamt, dann findet man wieder nicht selten einen Pulsus celer; beim längeren Halten des Fingers am Puls merkt man oft eine des öfteren wechselnde Differenz in der Höhe der Pulswelle; das häufigste Symptom seitens des Pulses ist die Arhythmie.

Alle oben genannten Symptome sind als Folgen der Einwirkung des Tripperbazillus oder dessen Toxine zu betrachten, sie bilden gleichzeitig einen schlagenden Beweis dafür, daß diese scheinbar lokale Erkrankung doch ziemlich große Veränderungen im Blute und im Herzen hervorruft, zum Glück nur vorübergehender Natur.

Chronische Fälle scheinen geringere Veränderungen hervorzurufen. Es ist schwer zu entscheiden, ob dies davon herrührt, daß der Krankheitserreger mit der Zeit an Virulenz einbüßt, oder weil die vom Organismus gebildeten Antitoxine die Wirkung der Bazillentoxine paralysieren.

Aus der Praxis.

Aus dem Reservelazarett VI, Altona, Moortwiete (Chefarzt: Oberstabsarzt Dr. Soltsien).

Zur Behandlung der Epidermophytie.

Von

Dr. Brinitzer und Dr. Bottstein, ordin. Ärzten der Abteilung I.

Seitdem das Cignolin der Firma Bayer & Co. von Professor Galewsky in die Therapie eingeführt ist, hat es an lobenden Empfehlungen nicht gefehlt, Meirowsky,

Digitized by Google

Unna, Bruck haben die guten Erfolge bei Psoriasis, Epidermophytie usw. bestätigt. Wir haben uns daraufhin entschlossen, das Präparat auf der hiesigen Station und in der Ambulanz anzuwenden und sind mit den Resultaten durchaus zufrieden. Wenn das Cignolin auch bei der Psoriasis des Körpers die alte Dreuwsche Salbe im Lazarett nicht ganz hat verdrängen können, so ist es doch speziell bei Kopf- und Gesichtserscheinungen recht gut brauchbar. Seine eigentliche Domäne bilden aber die verschiedenen parasitären Hauterkrankungen und speziell die Epidermophytie. Bei dem großen Material, daß uns zur Verfügung steht, haben wir das Mittel seit mehreren Monaten regelmäßig gebraucht und die Patienten wesentlich schneller geheilt, als es mit Jod und Chrysarobin möglich war. Sehr gut unterstützt hat uns zur schnellen Beseitigung der Pilze folgende Paste: Ichthyol, Hydrarg. praec. alb. āā 0,4, Past. aseptic. (f. m.) ad 20,0. Wir verfahren folgendermaßen: Zuerst Einpinselung der Herde und der Umgebung mit $^1/_2$% Cignolin-Benzollösung, dann abendliche Einreibung der angegebenen Salbe und Wiederholung der Pinselung nach 3—4 Tagen. In den meisten Fällen genügt zwei- bis höchstens dreimalige Anwendung des Cignolins, und nur in ganz hartnäckigen Fällen mußte die Behandlung längere Zeit fortgesetzt werden. Selbstverständlich konnte nicht in allen Fällen ein Tiefergreifen der Entzündung verhindert werden, ein Mißerfolg, der nicht dem neuen Mittel zur Last gelegt werden darf. Sobald die ersten Knoten auftreten, hören wir mit der Cignolinbehandlung auf und gehen zu Umschlägen mit essigsaurer Tonerdelösung über, die bei einiger Geduld stets zur Heilung führt. Schwerere Reizerscheinungen durch das Mittel selbst gehörten zu den Seltenheiten und heilten unter indifferenter Behandlung in wenigen Tagen ab. Zu den auch von anderer Seite angegebenen Erfolgen bei Pityriasis rosea und versicolor möchten wir noch auffallende Besserungen bei Lichen ruber und Lichen chron. Vidal anführen. Jedenfalls können wir die kombinierte Behandlung den Kollegen zur Nachprüfung empfehlen.

Fachzeitschriften.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.

November 1916.

1. Die gegenwärtige Behandlung der Syphilis in Frankreich, von Carle und Carrère. In einem Zentralspitale für Geschlechtskranke hatten die Verf. Gelegenheit, eine große Menge Syphilitiker zu sehen und sich ein Bild darüber zu machen, wie im allgemeinen die Syphilis behandelt wird. Sie haben sich überzeugt, daß die bisher übliche Therapie mit Pillen und Tränken fast völlig verdrängt ist. Wenige Jahre haben genügt, um die Überlegenheit der hypodermatischen und intravenösen Methoden darzutun. Dennoch wird mit diesen Methoden noch nicht das erreicht, was sie geben können und was zu erreichen unbedingt notwendig ist. Es werden noch nicht genügende Dosen verabreicht, auch nicht mit der nötigen Regelmäßigkeit und durch entsprechend lange Zeit. Diese Punkte müssen aber berücksichtigt werden, wenn man die Prognose der Syphilis bessern will.

2. Die intrarachidische Therapie der frühzeitigen und tardiven Nervensyphilis, von Etienne Marcorelles. In Frühfällen, wo sich nur leichte meningeale Veränderungen finden, zeigen sich nach intraduraler Salvarsaninjektion nur meningeale Reizerscheinungen. In Spätfällen dagegen, bei denen bereits das Rückenmark befallen ist, erfolgen schwere Reaktionen medullären Charakters. Die leichtesten sind blitzartige Schmerzen, leichte Dysurie; sie können sich zu Harnverhaltung und bis zu schlaffer

Digitized by Google

Paraplegie, Verschwinden der Reflexe steigern. Die meningealen und medullären Reaktionserscheinungen müssen auseinandergehalten werden. Die intradurale Therapie wird bei den Spätformen sehr schlecht vertragen. R. Frühwald-Leipzig.

Annales des Maladies Vénériennes.

März 1917.

1. Die Beziehungen zwischen Lupus erythematosus und Erbsyphilis, von Gaucher. Verf. führt einige Fälle von Lupus erythematosus an, bei denen Erbsyphilis nachgewiesen werden konnte; deshalb ist er der Ansicht, daß diese in der Ätiologie des Lupus erythematosus eine Rolle spiele. Damit ist aber nicht gesagt, daß die Tuberkulose nichts mit dieser Erkrankung zu tun habe. Nach Verf. Ansicht gibt es Fälle, die rein tuberkulöser Natur, solche, die rein erbsyphilitischer Natur sind und solche, bei denen die Erbsyphilis die Disposition zur tuberkulösen Erkrankung schafft.

2. Behandlung der Keloide mit Finsenlicht, von Gaucher. In drei Fällen hat Verf. völlige Beseitigung der Keloide durch systematische Finsenbehandlung erzielt.

3. Sterilisierung der Syphilis durch Salvarsan. Unter Gauchers Ägide eine gehässige Zusammenstellung von Fällen, in denen Salvarsan versagt hat. Aus den Krankengeschichten geht hervor, daß die Behandlung ohne Rücksicht auf die Indikationen und auf die Leistungsfähigkeit des Salvarsans unternommen wurde. Ferner ist nirgends die Einzeldosis angegeben. Wenn z. B. hohnvoll vermerkt wird, daß 20 Salvarsaninjektionen nicht die Geburt eines mazerierten Fötus verhindern konnten, so klingt das ja recht abschreckend; wenn man aber weiß, daß von Gaucher und seiner Schule meist homöopathische Salvarsandosen gegeben werden, so daß die ganze Therapie verzettelt wird, dann wird man sich nicht wundern. Einem Tabiker 50 Salvarsaninjektionen à 50 Fr., 25 Wassermannsche Reaktionen à 25 Fr. und 4 Lumbalpunktionen à 75 Fr. zu machen ist Geldschneiderei, die aber nicht dem Salvarsan zur Last fällt. Und schließlich handelt es sich ja niemals um das Ehrlichsche Salvarsan, sondern um das französische Ersatz-Salvarsan (wahrscheinlich Billon; angegeben ist es wissenschaftlicherweise nicht).

4. Keloidartige Syphilis, von Gougerot und Clara. Der Patient zeigte an den Nates eine ausgedehnte Affektion vom Aussehen eines entzündlichen Keloids, das eine Anzahl ulzerierter Gummen enthielt. Spezifische Behandlung beseitigte die ganze Affektion mit Ausnahme einiger Narbenkeloide. Es geht daraus hervor, daß die Syphilis auf einem zu Keloiden neigenden Boden Keloide hervorbringen kann, die meist hinterher folgen, in seltenen Fällen aber gleichzeitig bestehen.

5. Syphilitische Schanker, entstanden am selben Tage, an derselben Stelle bei zwei Männern des gleichen Alters, die am selben Tage mit derselben Frau verkehrt hatten, von Lévy-Bing. Zwei 19jährige Soldaten desselben Regiments hatten kurz hintereinander mit einer Frau Geschlechtsverkehr. Nach 10 Tagen bemerkten sie beide rechts im Sulcus coronarius eine kleine Erosion. Da deren Natur vom Arzte nicht erkannt wurde, nahm die Syphilis ihren weiteren, bei beiden gleichen Verlauf. Es entwickelte sich ein starkes indurativ es Ödem, enorme Leistendrüsenschwellung, Roseola und Angina specifica. Bei beiden gingen die Erscheinungen unter Behandlung im gleichen Zeitraume zurück.

April 1917.

1. Einige Beobachtungen über den Verlauf der Syphilis bei den Marokkanern, von Carle und Bourcart. Beobachtungen über Syphilis in einem marokkanischen Regimente. Den Verf. fiel zunächst die Seltenheit des Primäraffektes auf, was darauf schließen läßt, daß die meisten die Syphilis schon aus der Heimat mitbrachten und

Digitized by Google

nicht erst im Feldzuge akquirierten. Im sekundären Stadium war auffallend die Seltenheit der Roseola und der Hautsyphilide überhaupt. Dagegen sind Affektionen am Genitale außerordentlich häufig und nehmen dort meist ulzeröse oder kondylomatöse Beschaffenheit an. Die Verf. konnten nicht finden, daß die sekundäre Syphilis bösartiger oder gutartiger wäre als sonstwo. Nur eine starke Neigung zu Rezidiven, besonders der Munderscheinungen, fiel ihnen auf. Unter den tertiären Fällen waren besonders bemerkenswert die großen, serpiginösen, nekrotischen Ulzerationen und die Häufigkeit der Periostitiden. Tabes, Paralyse oder Syphilis cerebrospinalis wurden nicht gefunden. Ein besonderer Einfluß von Tuberkulose, Malaria oder Alkoholismus konnte nicht festgestellt werden. Therapeutisch bewährte sich die kombinierte Salvarsan-Quecksilberbehandlung am besten. Zum Schluß noch einige Bemerkungen über die Prophylaxe.

2. Die ärztliche Überwachung der Prostitution in Paris während des Krieges, von L. Butte. Die Zahl der Bordellmädchen, die zu Beginn des Krieges etwas abgenommen hat, ist wieder auf die alte Höhe zurückgekehrt. Die nicht kasernierten Prostituierten haben an Zahl beträchtlich abgenommen. Dagegen sind die heimlichen Prostituierten durch die Flüchtlinge und Arbeitslosen viel zahlreicher geworden. Auch die Geschlechtskrankheiten haben in dieser Kategorie beträchtlich zugenommen. Erfreulich ist, daß seit Kriegsausbruch auch die Minderjährigen, die seit 1908 von der Polizei nicht mehr gefaßt werden durften, wieder der zwangsweisen Untersuchung und Behandlung zugeführt werden. Die vom Verfasser geleitete Ambulanz hat eine segensreiche Tätigkeit entfalten können, ist aber, wie meist der Fall, durch administrative Hindernisse gehemmt.

3. Über die Herstellung beständiger, konzentrierter Lösungen von benzoesaurem Quecksilber, von L. Bory und A. Jacquot. Technische Details. Verf. injizieren täglich 0,03—0,05 Hg. benz., zunächst intravenös, später intramuskulär.

4. Zwei Fälle von Schanker des Zahnfleisches, von Levy-Bing und Clara. Der eine Patient hatte am Unterkiefer eine rote, lackartig glänzende Erosion, die phagedänisch wurde. Trotz der regionären Drüsenschwellung blieb die Affektion unerkannt, bis auftretende Sekundärerscheinungen die Situation klärten. Die Infektion war durch den Zahnarzt erfolgt. Der andere Kranke war wegen erweichender Drüsenerkrankung ins Lazarett gekommen. Erst die nähere Untersuchung zeigte eine glatte, glänzende, dunkelrote Erosion am Oberkiefer und Mundpapeln. Die Infektion war durch Kuß erfolgt.

R. Frühwald-Leipzig.

Giornale Italiano delle Malattie Veneree e della Pelle.

April 1917.

1. Die Überwachung der Prostitution im Bereiche des Mailänder Armeekorps, von Angelo Bellini. Die Untersuchungen haben dem Verf. gezeigt, daß die Prostitution ein unabwendbares Übel ist, gegen das alle Versuche der Unterdrückung auf legislativem Wege versagen. Es bleibt daher nur übrig, die Gefahren der Prostitution möglichst zu beseitigen. Wie dies im Bereiche des Mailänder Armeekorps gemacht wird, berichtet Verf. eingehend, ohne wesentlich Neues zu bringen. Es wird daher auf das Original verwiesen.

2. Die Syphilis der Cyrenaika, von Aldo Mei. Der Artikel wird fortgesetzt.

3. Vamianine bei der Syphilisbehandlung, von Gravagna. Vamianine ist ein aus Gold, Silber und Jod bestehendes Präparat, dem Guajak, Sassaparilla, Pancorydol (ein Extrakt aus Corydalis formosa) und eine Spur Quecksilber beigemengt ist. Es

Digitized by Google

wird in Form von Konfekt dargestellt, so daß die Behandlung angenehm und diskret ist. Verf. hat nun zwei Fälle damit behandelt: einen mit Primäraffekt und Exanthem und einen mit Exanthem und Papeln. Trotzdem beide große Dosen des Medikaments einnahmen, zeigte sich keine Wirkung auf die syphilitischen Erscheinungen; ja bei dem einen traten sogar neue Eruptionen im Halse auf. Es ist also Vamianine gänzlich ungeeignet zur Syphilisbehandlung.

4. Beitrag zum Studium der familiären Nageltrichophytie. Onychomykosis durch Trichophyton effractum und Trichophyton plicatile, von Carlo Vignolo-Lutati. Zwei Schwestern und eine ihrer Arbeitskolleginnen waren an typischer Trichophytie der Fingernägel erkrankt. Die kulturelle Untersuchung ergab Trichophyton effractum und Trichophyton plicatile. Zusammenfassende Besprechung der Literatur.

R. Frühwald-Leipzig.

Bücherbesprechungen.

Die Geschlechtskrankheiten und ihre Bekämpfung. Vorschläge und Forderungen für Ärzte, Juristen und Soziologen, von Albert Neisser. (Julius Springer, Berlin 1916.) Gleichsam als letztes Vermächtnis — wie ein Schüler Neissers in seinem Nachruf schreibt — hat Neisser der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten ein tiefgründiges, hervorragendes Werk hinterlassen und gewidmet. Das außerordentlich lehrreiche und vielseitige Werk — das Ergebnis einer jahrelangen Arbeit — spricht für sich. Es genügt hier, durch kurze Anführung der Hauptkapitel von seinem reichen Inhalt eine Vorstellung zu geben. Einleitend erörtert Neisser die Ziele und Aufgaben der D.G.B.G. und die Bedeutung der Geschlechtskrankheiten für den kranken Menschen. Auf Grund seiner reichen Erfahrungen und eines genauesten Literatur- und Gesetzesstudiums erhebt er dann eine Reihe von Forderungen, deren Zweck, Einrichtung eingehend besprochen wird. Ein Sondergesetz soll alle zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und der Prostitution geeignet erscheinenden Maßnahmen zusammenfassen. Die Durchführung aller dieser wird einer besonderen Zentralbehörde „Gesundheitsamt" übertragen. Weiterhin sind Maßnahmen zu ergreifen zur Vermeidung des außerehelichen Geschlechtsverkehrs. Eingehend wird die Schutzmittelfrage abgehandelt. Möglichste Erfassung aller Infektionsquellen, namenlose Anzeigepflicht, Gesundheitsgefährdungsparagraph, Maßregeln zum Schutz der Ehe und der Nachkommenschaft, ärztlicher Ehekonsens, leicht zugängliche, ausgiebige und ausreichende Behandlung, Sanierung und gesundheitliche Überwachung aller sich Prostituierenden: ein Programm, dessen Durchführung angestrengteste Arbeit und unermüdliche Ausdauer verlangt.

Zum Schluß gibt Neisser eine Übersicht über Literatur, Vorschläge und Gesetzentwürfe betreffend die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und der Prostitution in den verschiedenen Ländern.

Wenn Neisser eines Denkmals bedurft hätte, hier steht ein unvergängliches, das für alle Zeiten ein Merkstein in der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten bilden wird.

O. Gans, z. Z. Karlsruhe.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

3. November 1917 Nr. 44 Band 65

Aus dem k. u. k. Reservespital in Wien Nr. 2
(Kommandant: k. u. k. Oberstabsarzt Dr. Leo Weissberg).

Zur Behandlung der Psoriasis vulgaris mit Tuberkulomuzin (Weleminsky).

Von

Dr. Johannes v. Fick, k. k. Landsturmoberarzt, Abt.-Chefarzt.

In der Sitzung der Wiener Dermatologischen Gesellschaft vom 16. November 1916 demonstrierte Cemach fünf Psoriatiker, bei denen er, bei Vermeidung jeder anderen Behandlung, durch subkutane Injektionen Tbm.[1]) (Weleminsky) die Erscheinungen der Psoriasis zum Schwinden gebracht hatte. In dreien von diesen Fällen erfolgte rasche Heilung, nämlich nach 1—5 Injektionen; bei zwei Fällen waren 15 bzw. 18 Injektionen bis zu Heilung nötig. Zwei weitere Fälle, ein frischer und ein alter, verhielten sich refraktär. Cemach erwähnte ferner, daß laut privater Mitteilung Weleminskys dieser 2 Fälle von Psoriasis durch Tbm.-Injektionen geheilt habe. Cemachs Patienten (vier Soldaten und ein Mädchen) waren lungenkrank (Spitzenkatarrh).

Die Resultate Cemachs ließen eine Fortsetzung seiner Versuche an weiteren Fällen und namentlich auch bei Psoriatikern mit gesunden Lungen von Interesse erscheinen. Ich habe daher auf Anregung des Herrn Stabsarztes Dozent Dr. Alfred Brandweiner eine Anzahl von Psoriatikern ausschließlich mit Tbm. behandelt und werde im folgenden über die einzelnen Fälle kurz berichten. Vorausschicken möchte ich, daß ich ausschließlich vom Standpunkte des Praktikers an die Untersuchung ging und daher vornehmlich Aufschluß darüber suchte, bei welcher Art von Psoriasisfällen eine Wirkung zu erzielen wäre und ob die Tbm.-Anwendung für die Therapie der Psoriasis eine nützliche Bereicherung bedeuten könne. Betrachtet man nämlich die Resultate Cemachs vom rein praktischen Standpunkt, so erscheinen sie, mit den durch die altbewährten Behandlungsmethoden erzielten verglichen, nicht übermäßig vorteilhaft, wie die nachstehende Rechnung ergibt. Cemach behandelte im ganzen 7 Fälle, davon waren 2 refraktär, bleiben somit 5. Von diesen 5 heilten 3 rasch, d. h. nach 1—5 Injektionen oder, da Cemach in

[1]) Tbm. = Tuberkulomuzin.

Digitized by Google

wöchentlichen Intervallen injiziert, in 1 Woche bis 5 Wochen. Die restierenden Fälle benötigten 15 bzw. 18 Injektionen, d. h. also 15 bis 18 Wochen Behandlungsdauer. Es ist somit, wenn man nur die Fälle CEMACHs in Betracht zieht, zum mindesten sehr fraglich, ob die Tbm.-Behandlung der Psoriasis einen Zeitgewinn bedeutet.

Bei der Auswahl meiner Kranken ging ich in der Weise vor, daß möglichst verschiedenartige Fälle für die Tbm.-Behandlung bestimmt wurden, also Fälle von ausgebreiteter Psoriasis, Fälle mit starker Infiltration, mit starker Schuppenbildung, mit zarten Schuppen, frische Eruptionen usw. Bei allen diesen Patienten unterblieb während der Dauer der Tbm.-Behandlung jede lokale Therapie und auch Bäder wurden, abgesehen von dem ab und an notwendigen Reinigungsbad, untersagt. Herr Regimentsarzt Dr. OSWALD FREUND hatte die Liebenswürdigkeit, jeden Patienten internistisch zu untersuchen, wofür ich auch an dieser Stelle bestens danke. Die meisten Patienten wurden vor Beginn der Behandlung photographiert, um das Krankheitsbild vor der Behandlung in objektiver Weise zu fixieren. Hinsichtlich der Technik und Dosierung der Injektionen hielt ich mich anfänglich an die Originalvorschriften WELEMINSKYs, wie sie jedem Fläschchen Tbm. beigegeben sind. In manchen Fällen ging ich zu größeren Dosen über, bis zu 16 mg Tbm. Die Injektionen wurden in wöchentlichen Intervallen gegeben.

Im ganzen wurden 15 Patienten zur Behandlung herangezogen. Ich lasse jetzt die Auszüge aus den Krankengeschichten folgen.

Fall Nr. 1, Inf. F., 20 a. n. Typische Psoriasis vulg. an den Streckseiten der Extremitäten und am behaarten Kopf. Apicitis bilater. Erhielt in der Zeit vom 18. Dezember 1916 bis 7. Februar 1917 sieben Injektionen. Dosis gesteigert von 4 mg bis 10 mg. Keine Temperatursteigerung. Keine Beeinflussung der Psoriasis. Vom 8.—21. Februar Salbenbehandlung und Bäder (WILKINSON, Schwefelvaselin), die raschen Erfolg bringt. Am 21. Februar gesund entlassen.

Fall Nr. 2, Inf. O., 32 a. n. Ausgebreitete Psoriasis guttata. Lunge gesund. Erhielt vom 14. Februar bis 11. April 1917 im ganzen neun Injektionen. Es wurde bis 16 mg pro Dosis gestiegen. Keine Temperatursteigerung. Nach den drei ersten Injektionen zeigte sich Abfallen der Schuppen. Als am 13. April keine weitere Besserung zu verzeichnen war, wurde mit WILKINSONscher Salbe weiter behandelt und Patient am 27. April geheilt entlassen.

Fall Nr. 3, Inf. G., 29 a. n. Psoriasis vulgaris an den Prädilektionsstellen. Apicitis obsoleta. Nach sechs Injektionen bis zu 6 mg pro Dosis keine Beeinflussung der Psoriasis. Temperatursteigerung bis 38,6. Anschließende drei Wochen dauernde Salbenbehandlung bringt die Psoriasiseffloreszenzen zur Abheilung.

Fall Nr. 4, Inf. Z., 43 a. n. Ausgebreitete Psoriasis guttata. Lunge gesund. Nach fünf Injektionen ist die Psoriasis deutlich gebessert und nach sieben Injektionen vollkommen geheilt. Keine Temperatursteigerung. Der Patient zeigte nach jeder Injektion eine auffallend starke Stichreaktion. Also voller Erfolg der Tbm.-Behandlung.

Fall Nr. 5, Inf. K. Ausgebreitete Psoriasis, Bronchitis. Erhielt am 18. Dezember

Digitized by Google

1916 bis 7. Februar 1917 im ganzen sieben Tbm.-Injektionen. Dosis bis 10 mg. Keine Temperatur. Keine Beeinflussung der Psoriasis. Wird mit Ung. Wilkinson und Bädern weiterbehandelt und am 27. Februar diensttauglich entlassen.

Fall Nr. 6, Inf. S., 20 a. n. Psoriasiseffloreszenzen mit sehr dicken mörtelartigen Schuppenauflagerungen. Lunge gesund. Erhielt in der Zeit vom 22. Dezember 1916 bis 12. Februar 1917 acht Injektionen bis zu 10 mg pro Dosis. Nach der zweiten Injektion Besserung, nämlich Abfallen der Schuppen und Abblassen der Effloreszenzen. Wurde nach acht Injektionen geheilt entlassen. Keine Temperatursteigerung. Also voller Erfolg der Tbm.-Behandlung.

Fall Nr. 7, Inf. K., 25 a. n. Über den ganzen Körper ausgebreitete, z. T. schon im Rückgang begriffene Effloreszenzen von Psoriasis (annuläre Formen). Lunge gesund. Nach sechs Injektionen in bis zu 10 mg steigenden Dosen unbedeutende Besserung. Nach zwei weiteren Injektionen Auftreten frischer Psoriasiseffloreszenzen. Weiterbehandlung mit Salben, die den Patienten nach 16 Tagen diensttauglich machten.

Fall Nr. 8, Inf. B. Ziemlich stark infiltrierte Herde von Psoriasis an Brust, Rücken und Armen. Lunge gesund. Nach sieben Injektionen in bis zu 12 mg steigender Dosis wird die Tbm.-Behandlung abgebrochen, da sich nur eine ganz unbedeutende Besserung konstatieren läßt. Die anschließende Salbenbehandlung bringt in elf Tagen die Psoriasis zur Abheilung.

Fall Nr. 9, Inf. N., 22 a. n. Über den ganzen Körper ausgebreitete Psoriasis nummularis. Lunge gesund. Patient erhielt vier Injektionen in bis zu 8 mg steigender Dosis. Es traten während der Behandlung frische Effloreszenzen auf, und Patient bat dringend um Salbenbehandlung, die nach $3^1/_2$ Wochen die Effloreszenzen zur Abheilung brachte.

Fall Nr. 10, Inf. K., 20 a. n. Psoriasis in Herden am Stamm und den Extremitäten. Lunge gesund. Nach vier Injektionen in bis zu 12 mg steigender Dosis keine Besserung. Salbenbehandlung, zu der übergegangen wird, bringt rasch Erfolg.

Fall Nr. 11, Inf. Kl., 28 a. n. Ausgebreitete Psoriasis. Lunge gesund. Drei Injektionen ohne Einfluß auf die Psoriasis. Das Patient bis 39.6° fiebert, wird zur Salbenbehandlung übergegangen, die raschen Erfolg hat.

Fall Nr. 12, Inf. D., 22 a. n. Ausgebreitete Psoriasis. Nach vier Injektionen in bis zu 8 mg steigender Dosis keine Änderung zu konstatieren. Mit Rücksicht auf die beträchtlichen subjektiven Beschwerden, die die ausgedehnte Psoriasis verursacht, wird mit Salben weiterbehandelt.

Fall Nr. 13, Inf. A., 38 a. n. Psoriasiseffloreszenzen an den Prädilektionsstellen, namentlich auch am behaarten Kopf. Lunge gesund. Nach im ganzen acht Injektionen in bis zu 16 mg steigender Dosis Abheilung. Also voller Erfolg. Keine Temperatursteigerung.

Fall Nr. 14, Inf. F., 29 a. n. Psoriasis gyrata über den ganzen Körper verstreut. Apicitis dextr. Nach elf Injektionen in bis zu 12 mg steigenden Dosen Besserung, d. h. die psoriatischen Herde sind abgeblaßt und flach. Anschließende Salbenbehandlung brachte rasch vollkommene Heilung. Also Besserung unter Tbm.-Behandlung. Keine Temperatursteigerung.

Fall Nr. 15, Inf. K., 30 a. n. Wenig schuppende, zarte Psoriasis an der Haut des Stammes und am Ellenbogen, auch Effloreszenzen am behaarten Kopf. Lunge gesund. Nach acht Injektionen bis zu 16 mg pr. dos. zeigt sich deutliche Besserung, die einzelnen Herde sind wesentlich blasser, aber noch immer vorhanden. Salbenbehandlung, die nun eingeleitet wird, führt in wenigen Tagen zur Abheilung der Effloreszenzen. Keine Temperatursteigerung. Also Besserung unter Tbm.-Behandlung.

Digitized by Google

Aus dem Vorstehenden ergibt sich, daß ich in 5 Fällen von 15 eine Beeinflussung der Psoriasis durch die Tbm.-Injektionen feststellen konnte, nämlich

1. Fall Nr. 4, Heilung nach 7 Injektionen, d. h. 7 Wochen.
2. Fall Nr. 6, Heilung nach 8 Injektionen, d. h. 8 Wochen.
3. Fall Nr. 13, Heilung nach 8 Injektionen, d. h. 8 Wochen.
4. Fall Nr. 14, Besserung nach 11 Injektionen, d. h. 11 Wochen.
5. Fall Nr. 15, Besserung nach 8 Injektionen, d. h. 8 Wochen.

Die Mindestdauer der Behandlung bis zur Abheilung betrug also 7 Wochen. In den 10 restierenden Fällen zeigte sich keine Wirkung der Tbm.-Behandlung, und bei Fall Nr. 7 und Nr. 9 konnte während der Behandlung mit Tbm. das Auftreten frischer Effloreszenzen beobachtet werden. Die inneren Organe, speziell die Lunge, wurden bei Fall Nr. 4, Nr. 6, Nr. 13 und Nr. 15 gesund befunden, Fall Nr. 14 hatte Apicitis dextr. Also bei vier Fällen unter den fünf, die eine Beeinflussung durch Tbm. zeigten, war die Lunge gesund. Andererseits blieb bei Fall Nr. 1 mit Apicitis bilateralis die Psoriasis unbeeinflußt durch die Tbm.-Injektionen. Ebenso auch Fall Nr. 3 mit Apicitis obsoleta.

Eine deutlich wahrnehmbare Herdreaktion konnte ich bei einigen Fällen konstatieren. Auffallend war die sehr starke Stichreaktion, die sich bei Fall Nr. 4 nach jeder Injektion einstellte.

Folgern möchte ich aus meinen Beobachtungen:

1. Das Tbm. wirkt bei Psoriasis sehr unsicher und langsam, jedenfalls im allgemeinen gewiß nicht rascher als Lokalbehandlung.

2. Das Tbm. erweist sich als wirksam oder unwirksam auf die Psoriasis, unabhängig davon, ob Tbc. der Lungen vorhanden ist oder nicht.

3. Eine bestimmte Beziehung zwischen gewissen Formen der Psoriasis und der Wirksamkeit des Tbm. besteht nicht.

4. Tbm. wirkt unabhängig von einer fieberhaften Reaktion (wie auch CEMACH feststellte).

5. Die Tbm.-Behandlung verhindert das Neuauftreten frischer Effloreszenzen ebensowenig wie die sonstigen Methoden der Psoriasis-Behandlung.

6. Die Tbm.-Behandlung scheint keinen wesentlichen Fortschritt in der Psoriasistherapie zu bedeuten. Ein Versuch mit Tbm. könnte allenfalls in solchen Fällen gemacht werden, wo aus irgendwelchen Gründen jede Lokalbehandlung vom Patienten abgelehnt wird, also in der Zivilpraxis z. B. bei Psoriatikern, die sich einmal wöchentlich eine Injektion vom Arzte geben lassen wollen, im übrigen aber mit der Behandlung ihrer Krankheit nichts zu tun haben wollen.

Auf die theoretische Bedeutung der Beobachtung CEMACHs an dieser

Digitized by Google

Stelle einzugehen, habe ich, der mir gestellten Aufgabe entsprechend, keine Veranlassung. Ich verweise nur auf die Diskussionsbemerkungen zur Demonstration Cemachs (Nobl, Oppenheim, Müller, Ehrmann) und möchte nur zum Schlusse nochmals hervorheben, daß von meinen fünf durch Tbm.-Injektionen beeinflußten Psoriasisfällen vier Fälle Individuen betrafen, die, abgesehen von ihrer Psoriasis, vollkommen gesund waren.

Feuilleton.

Zur Bordellfrage[1]).

Von

Geh. Studienrat Wagner in Altona a. E.

Der Kampf gegen die Bordelle ist nicht gleichbedeutend mit dem Kampf gegen die geschlechtliche Unsittlichkeit; er ist nur ein Ausschnitt von diesem. Die Kritik an den Sittlichkeitsvereinen, daß sie gegen ein unausrottbares Übel ankämpfen, trifft nur den Kampf gegen die Unzucht im allgemeinen, nicht den gegen die Bordelle, und auch jenen unberechtigterweise, da selbstverständlich auch in den Sittlichkeitsvereinen niemand sich einbildet, Unzucht und geschlechtliche Unsittlichkeit überhaupt ausrotten zu können. Auch mit der Beseitigung der Bordelle wäre die geschlechtliche Unsittlichkeit nicht aus der Welt geschafft. Das nur steht zur Frage, ob die Bordelle ein taugliches Mittel sind, die Unzucht wenigstens in den Schranken zu erhalten, die zur Erhaltung der physischen und sittlichen Kraft unseres Volkes notwendig sind, oder ob sie nicht vielmehr als der schlimmste Auswuchs der geschlechtlichen Unsittlichkeit angesehen werden müssen.

Bis vor kurzem war es üblich, diese Frage ausschließlich den Ärzten und der Polizei zu überlassen. Die ungeheure Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten hat aber dazu geführt, daß jetzt auch von ärztlicher Seite das allgemeine öffentliche Interesse für diese Frage und die damit zusammenhängenden Verhältnisse aufgerufen wird. Freilich geschieht das meist unter dem einseitigen Gesichtspunkt der physischen Gesundheit, ja vielfach geradezu mit der Abzielung auf die Ausschaltung des sittlichen Gesichtspunktes. Man hofft in der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten viel zu erreichen, wenn es gelänge, das öffentliche Urteil dahin zu beeinflussen, daß es in den Geschlechtskrankheiten nichts Beschämendes, sondern etwas ebenso Natürliches und nur Bedauernswertes sähe wie in anderen Krankheiten. Sie würden sich dann, so hofft man, nicht mehr verstecken, allgemein zur ärztlichen Behandlung kommen und dadurch viel von ihrer Gefährlichkeit verlieren. Es ist mir nicht zweifelhaft, daß eine solche Wandlung des öffentlichen Urteils verhängnisvoll wäre; es bedeutete die Beseitigung der Scham und damit des letzten Bollwerks der öffentlichen Sittlichkeit, der Volkssittlichkeit. Hat

[1]) In einer vertraulichen Versammlung des Hamburger Vereins zur Hebung der öffentlichen Sittlichkeit, welche einberufen war, um Stellung gegen die Bordelle zu nehmen, erstattete Geheimrat Wagner das Referat. Der Redner beleuchtete das Thema vorwiegend vom religiös-ethischen Standpunkt. Auf Einladung des Vorstandes äußerten sich zur Frage vom juristischen Standpunkt Geh. Oberjustizrat Senatspräsident Schmölder aus Hamm i. Westf., z. Z. Major im Heeresdienst, vom ärztlich-hygienischen Standpunkt Dr. Ernst Delbanco-Hamburg. Delbanco.

Digitized by Google

man erkannt, daß die physische und die sittliche Kraft eines Volkes sich gegenseitig bedingen, daß die physische Kraft und Gesundheit eines Volkes die natürliche Grundlage für eine kraftvolle Entfaltung der sittlichen Kräfte ist, und daß wiederum die sittliche Gesundheit die sicherste Schutzwehr gegen die Zerstörung der physischen Kraft ist, so wird man bei der Behandlung dieser Fragen beide Gesichtspunkte nicht voneinander trennen können und wollen. Und gerade darum haben nicht nur Ärzte und Verwaltungsbeamte, sondern auch alle um das Volkswohl besorgten, ernsten Männer und Frauen den Anspruch, gehört zu werden.

In Hamburg im besonderen gilt meines Wissens bis heute die Bordellfrage in den weitesten Kreisen und gerade in den einflußreichsten und maßgebenden als ein Nolimetangere. Fast wie ein Dogma steht es hier für viele fest, daß die öffentliche Sittlichkeit und die öffentliche Gesundheit durch die Bordelle aufs beste gewahrt werden. Unsere Zeit sieht alle Dogmen kritisch an. Diese berechtigte Geistesrichtung sollte am wenigsten vor diesem Dogma haltmachen. Und es würde mich freuen, wenn ich dazu beitragen könnte, die Kritik an dem Bordelldogma wachzurufen und seine verhängnisvolle Herrschaft zu erschüttern.

Ich gebe, was ich zu sagen habe, in einigen kurzen Leitsätzen, denen ich Erläuterungen hinzufüge.

1. Die Bordelle wirken sittlich verwüstend in unmeßbarem Umfange, weil sie schon durch ihr Dasein zur Ausübung der Unzucht anlocken und verführen und das sittliche Urteil verwirren.

Es ist ein gewaltiger Unterschied, ob ein sich versucht fühlender Mensch sich erst eine Einzeldirne erjagen muß oder ob sich ihm polizeilich geschützte Stätten darbieten, wo er jederzeit seine böse Lust befriedigen kann. Das bloße Dasein dieser Stätten wirkt suggestiv nicht nur auf die einzelnen, sondern auf die Massen, und diese Wirkung wird verstärkt durch den staatlichen Schutz, der ihnen zuteil wird und ihr Treiben legalisiert, und durch ihre ebendadurch auch, wie man meint, verbürgte gesundheitliche Ungefährlichkeit. Hamburg hat das in den verflossenen Jahren in erschütternder Weise gelehrt. Ich erinnere an die furchtbare Tatsache, daß bei den verschiedenen großen studentischen Zusammenkünften, die hier etwa zu den großen Bismarckfeiern Tausende deutscher Jünglinge und Männer in vaterländischer Begeisterung vereinigten, nach dem hohen Schwung der Tagesfestlichkeiten ungeheure Ströme der Festgenossen sich in die Bordellstraßen drängten. Ich erinnere an die gleiche Erscheinung, die das große deutsche Turnfest in Leipzig begleitete. Niemand wird bestreiten können, daß Hunderte und Tausende junger Leute nur dadurch in den Schmutz hinabgezogen wurden, daß die lockenden Stätten der Unzucht da waren, und daß sie bewahrt geblieben wären, wenn es sich um das Aufsuchen einzelner gehandelt hätte. Gerade diese Massenverführung wäre unmöglich ohne die Bordelle. Sie üben aber diese Wirkung nicht nur gelegentlich bei besonderem Zusammenströmen vieler junger Leute. Die Großstadt umschließt immer Massen. Ich war erschüttert zu sehen, welche Scharen von jungen Leuten sich an einem gewöhnlichen Sonntagabend in die Bordellstraßen Altonas wälzten. Ein Beobachter schätzte die Zahl an einem solchen Abend auf 4—5000, und von maßgebender Seite wurden mir diese Zahlen bestätigt. Wie mag es dann in Hamburg stehen? — Daß aber der einzelne, der einmal dieser Massenverführung erlegen ist, den Weg auf den Boden der Reinheit kaum je oder nur unendlich schwer wieder zurückfindet, dürfte zweifellos sein. Die Tat bestimmt im weitestgehenden Maße das sittliche Urteil, und bleibt auch der Körper vielleicht giftfrei, die Seele ist vergiftet.

Aber nicht nur auf die Besucher der Bordelle erstreckt sich ihre sittlich vergiftende Wirkung. Es wohnen in der Nähe der Bordelle auch Familien, Familien mit

Digitized by Google

Kindern. Das Treiben in den Häusern bleibt nicht verborgen. Alt und jung in diesen Gegenden gewöhnt sich daran, in diesem Treiben etwas Vergnügliches, Berechtigtes, vor allem Einträgliches zu sehen. Die Obrigkeit schützt es ja; die aufgestellten Schutzleute beweisen es. Auch hier stehen wir vor ganz unausmeßbaren Wirkungen. Eine bestimmte Richtung derselben aber läßt sich noch etwas genauer bestimmen. Es ist eine bekannte Tatsache, daß die Dirnen unglaublich leichtsinnig im Ausgeben des auf so traurige Weise verdienten Geldes sind. Die Folge ist, daß die Straßen in der Nähe der Bordelle besonders gute Geschäftsgegenden sind. Viele Geschäfte haben erheblichen Verdienst, vielleicht ihren Hauptverdienst durch den Besuch der Dirnen, nicht etwa nur Kneipen und Cafés, sondern auch Kleider-, Wäsche- und Putzgeschäfte, Goldschmiede, Konditoren usw., und sie richten sich selbstverständlich danach ein, und es ist mir eine der betrübendsten Erfahrungen gewesen, daß sonst wohldenkende Männer nichts Anstößiges in dem Verdienst aus diesen Quellen sehen. Aus diesen Kreisen erstehen darum ganz besonders eifrige Gegner der Beseitigung der Bordelle; es handelt sich ums Geld, ums Verdienen, ja um den Wert ihrer Grundstücke.

2. Die tiefe Unsittlichkeit der Bordelle besteht vor allem in der Versklavung und Entwürdigung der Dirnen.

Es versteht sich von selbst, daß das Abscheulichste des Bordellbetriebes sich in seinen Mauern versteckt. Die Mädchen kommen teils freiwillig, teils zwangsweise in die Bordelle. Wirtschaftliche Not, so konnte Dr. v. RHODEN als Gefängnisgeistlicher feststellen, war unter 1000 Dirnen nur bei 2 oder 3 der Beweggrund. Mittelbar üben freilich auch die wirtschaftlichen Verhältnisse, im besonderen das Wohnungselend der Großstädte, unheilvolle Wirkungen aus (s. besonders v. DÜRING, Prostitution und Geschlechtskrankheiten, in Preuß. Jahrbücher, Juni 1916, S. 453 ff.). Aber bei den meisten ist es die entsittlichende Wirkung, die von den Bordellen selbst ausstrahlt, das faule Leben in Genuß und Putz und Tand, das sie hineinführt. Zwangsweise werden sie in manchen Städten den Bordellen zugeführt, wenn sie gewerbsmäßiger Unzucht überführt sind; ihnen droht Bestrafung, wenn sie nicht in die polizeilich genehmigte Form des gewerbsmäßigen Unzuchtsbetriebes sich fügen, und das ist eben das Bordell. Aber ob sie nun freiwillig oder gezwungen kommen, sobald sie eingetreten sind, sind sie Sklavinnen und zwar in doppelter Hinsicht: einerseits sind sie gezwungen, sich jedem beliebigen Besucher und jeder beliebigen Anzahl von Besuchern preiszugeben. Was in dieser Beziehung den Mädchen zugemutet wird, ist ganz unglaublich, nicht untermenschlich, sondern untertierisch. Zehn und mehr Besucher in einer Nacht sind nichts Ungewöhnliches. Selbst in der vielgerühmten Bremer Bordellstraße kommen im Durchschnitt auf jedes Mädchen jede Nacht vier Besucher. Was läßt diese Tatsache für die einzelnen Nächte erkennen! Selbstverständlich sind derartige Abscheulichkeiten nur möglich unter dem betäubenden und willenlosmachenden Einfluß des Alkohols, und sie sind nur möglich, das darf man wohl als sicher hinstellen, im Bordell, nicht im Treiben der Einzeldirnen. Ich sehe hier davon ab, daß die Bordelle auch im übrigen anerkanntermaßen die Hochschulen aller Perversitäten sind, solcher Dinge, denen sich selbst diese Mädchen nur widerwillig und zwangsweise fügen. Aber ich frage: Ist irgend eine Berechtigung denkbar, ein derartiges Treiben irgendwie durch obrigkeitlichen Schutz zu legalisieren? — Der Zwang, unter dem die Mädchen stehen, ist die Verschuldung gegenüber dem Bordellwirt, in der sie sich alle befinden. Nun sind zwar solche Schulden gerichtlich nicht eintreibbar. Aber die Unkenntnis der Rechtsverhältnisse und der etwa einzuschlagenden Wege zusammen mit der völligen Abstumpfung und der Zerstörung jeder Willenskraft läßt die Mädchen nicht loskommen. Und das führt zu dem anderen Stück der Versklavung der Dirnen, von dem hier zu reden ist. Die Bordellbesucher verlangen

Digitized by Google

immer neue Reize. Daher wechselt die Bewohnerschaft eines Bordells außerordentlich oft und schnell. Die Vermittlung besorgt der Mädchenhandel. Alle Kenner der Bordellverhältnisse erklären, daß der Bordellbetrieb mit dem Mädchenhandel unlöslich verbunden ist. (Auch Prof. Dr. KIRCHNER, preuß. Ministerialdirektor der mediz. Abt., s. RHODEN, Die Prostitutionsfrage, S. 46.) Als Ware werden die Mädchen hin- und hergeschoben, und daß die Händler die Gefahr schwerer Bestrafung auf sich nehmen, beweist, daß ein gutes Stück Geld dabei zu verdienen ist. Und dieser Sklavenhandel ist schlimmer als der vielbekämpfte Handel mit Negersklaven. Diese wurden im allgemeinen zur Arbeit verkauft und gekauft. Der weiße Sklavenhandel verschachert zur entwürdigendsten Sklaverei des Lasters.

3. Die Schwere der Verantwortung der bürgerlichen Gesellschaft, die derartiges duldet, wird dadurch noch erhöht, daß die Dirnen zu einem erheblichen Teil geistig minderwertig sind.

Die Tatsache ist allseitig anerkannt. Schon auf enger begrenztem Gebiet (z. B. in den Zufluchtshäusern) drängt sich diese Erfahrung auf. Es ist meines Erachtens freilich zweifelhaft, ob diese geistige Minderwertigkeit, die oft an vollen Stumpfsinn grenzt, immer die Ursache oder nicht vielmehr erst die Folge des Dirnenlebens ist; aber daß sie oft eine Ursache ist, steht fest. Nun nehme ich ohne weiteres an, daß niemand hier auf dem Standpunkt steht, den irgend jemand einmal etwa so ausdrückt: es wäre gut, daß diese halb oder ganz unbrauchbaren Mitglieder der menschlichen Gesellschaft als Dirnen doch noch zu irgend etwas brauchbar und nützlich wären. Christlich-sittliches Urteil kann doch nur dahin lauten, daß es eine der allergrößten Schändlichkeiten ist, Menschen, die in gewissem Sinne ihr Leben lang unmündige und unverantwortliche Kinder bleiben, in diese Abgründe hinabzustoßen. Ich meine, sie stehen unter dem Schutz des Christuswortes von der Schwere des Ärgernisses, das einer mit dem Verderben der Kleinen auf sich lädt, und es ist bekannt, daß rechtzeitige erzieherische Einwirkung und zweckmäßiger Schutz oft auch sie noch zu sittlich wertvollen Diensten zu führen vermag.

4. Die widerwärtigste und wohl als unsittlichst einzuschätzende Erscheinung im Bordellbetrieb ist der Bordellwirt.

Man kann für die unglücklichen Mädchen, die in den Bordellen leben, gewiß viel zur subjektiven Entschuldigung sagen, und uns geziemt als Christen für sie der barmherzige Blick, mit dem Jesus Christus sie angesehen hat, wie denn ja der ganze Kampf gegen die Bordelle im Sinne dieser rettenden Liebe getrieben werden muß. Aber es scheint mir unendlich viel schwerer, ja fast unmöglich, mit dem gleichen Blick der Barmherzigkeit auf den Bordellwirt zu sehen. Gewiß würde der Entwicklungsgang eines solchen Menschen auch vieles erklären. Aber es gehört doch ein so großes Maß kalter Berechnung zu diesem Geschäft, daß ihm gegenüber wohl die erste Empfindung heiliger Zorn und Ekel sein darf. Wie ist es nur möglich, so fragt man sich, daß ein Gewerbe, das aus der schändlichsten und schmutzigsten Sklaverei, aus dem Verderben ungezählter menschlicher Leiber und Seelen, aus der grausigsten Vergiftung des Volkslebens ungeheuren Gewinn zieht, staatlich anerkannt wird und denselben Schutz genießt wie jedes andere, ehrliche Gewerbe? Man hat bei der Behandlung der Prostitutionsfrage in der kirchlich-sozialen Konferenz, die im Herbst 1916 stattfand, Gewicht darauf gelegt, daß der Staat von der gewerbsmäßigen Dirne keine Steuern erhebt; er gewährt ihr damit zwar einen geldlichen Vorteil gegenüber dem ehrlich Arbeitenden, brandmarkt aber damit das Gewerbe der Dirne als ein unehrliches, von dessen schmutzigen Erträgnissen er seine Kassen rein halten will. Es muß Verwunderung erregen, daß man bei dieser Erörterung an dem Bordellwirt vorbeigegangen ist. Denn wie verträgt sich, so muß

Digitized by Google

man fragen, mit jener berechtigten, ja notwendigen rechtlich-sittlichen Auffassung die Besteuerung des Bordellwirts? Schwinden die sittlichen Bedenken, die sich gegen die Besteuerung der Dirnen erheben, nur vor der Größe der Summen, die dem Staat durch die Nichtbesteuerung der Wirte entgehen würden? Und doch ist es unzweifelhaft, daß, wenn das Gewerbe der Dirne durch die Nichtbesteuerung gebrandmarkt wird, das Gewerbe des Bordellwirts durch die Besteuerung den ehrlichen Gewerben als gleichberechtigt an die Seite tritt, während es tatsächlich — ich meine, daß darüber bei niemand ein Zweifel bestehen kann — noch viel schmutziger ist als das der Dirne. Durch die schönen Namen, unter denen die Bordellwirte ihr Gewerbe betreiben, wird sich ja der Staat nicht täuschen lassen. Ein Altonaer Wirt bot sein Bordell in den Zeitungen zum Verkauf aus unter dem Namen eines Pensionats für junge Damen und berechnete auf eine Anfrage dem Kauflustigen die Verzinsung des für dieses Pensionat anzulegenden Kapitals auf 20%. Das ist nur ein kleines Unternehmen. BLASCHKO gibt an, daß in vielen Bordellen in einem Jahr 100000 M., und in ein paar Jahren Millionen verdient werden (Handwörterb. d. Staatsw., S. 1232). Daß vielfach, wie behauptet wird, der Großkapitalist hinter den Bordellbetrieben steht, der fern von der Quelle seines Gewinnes als Ehrenmann in der besten Stadtgegend lebt und sittlich doch nicht anders zu bewerten ist als der Bordellwirt selbst, erschwert und verwickelt die Verhältnisse noch mehr. — Aber nicht nur der Staat wird durch den Bordellwirt in eine sittlich und rechtlich unhaltbare Lage gebracht, sondern das Entsetzlichste ist, daß die Kirche dadurch in die gleiche Unsauberkeit hinabgezogen wird. Denn die Besteuerung des Bordellwirts durch den Staat hat zur Folge, daß von ihm auch Kirchensteuern erhoben werden, und es gibt Gemeinden, die es an ihren Einkünften schmerzlich spüren würden, wenn die hohen Steuererträge der Bordelle fortfielen. Bleiben unsere Kirchenkassen rein, wenn solche Gelder hineinfließen? Und schließt sich die Kirche damit nicht der Anerkennung dieses Gewerbes als eines berechtigten, die ihm durch den Staat zuteil wird, an?

5. Als sittliche und nicht nur als physische Wirkung der Bordelle muß auch der Geburtenrückgang angesehen werden.

Daß ein enger Zusammenhang zwischen Bordell und Geburtenrückgang besteht, dürfte wohl schon aus der Tatsache zu schließen sein, daß das klassische Land der Bordelle auch das im Geburtenrückgang am weitesten vorgeschrittene Volk, ein sterbendes Volk beherbergt. Frankreich war schon vor dem Kriege dahin gelangt, daß die Sterbeziffer die Geburtenziffer erheblich überstieg. Im ersten Halbjahr 1914 betrug die Zahl der Geburten in Frankreich 331400, die der Todesfälle 357200, d. h. es wurden in einem Halbjahr 25800 Menschen weniger geboren als starben. Der Zusammenhang zwischen Bordell und Geburtenrückgang ist ziemlich durchsichtig. Ich sehe hier von den Geschlechtskrankheiten, die Kinderlosigkeit zur Folge haben, ab. Es handelt sich hier um die sittliche Wirkung der Bordelle; sie kommt im Geburtenrückgang in zweifacher Hinsicht zum Ausdruck. Einerseits gewährt das Bordell den Geschlechtsgenuß, ohne daß damit die Verpflichtung für ein Kind verbunden ist. Die Folge ist die Ehelosigkeit so vieler junger Männer, die wohl eine Familie begründen könnten, und sodann der Bordellbesuch durch die Ehemänner. Es ist eine der traurigsten, aber von allen Seiten bestätigten Tatsachen, daß die Zahl der Ehemänner unter den Bordellbesuchern erschreckend groß, wenn nicht gar die Mehrzahl ist. So leitet also das Bordell den Geschlechtstrieb von der Bahn, auf der er für den Volksbestand wertvoll sein könnte, ins Nichtige. — Andererseits sind die Bordelle die Hochschulen für den Gebrauch der empfängnisverhütenden Mittel, und zwar sind sie das um so mehr, je mehr man den Verkehr in den Bordellen, wie man heute sagt, „saniert". Denn die sogenannte Prophylaxe, mit der man heute auf Empfehlung der Deutschen Gesellschaft zur Be-

Digitized by Google

kämpfung der Geschlechtskrankheiten diesen Krankheiten wehrt, die besonders auch von der Heeresverwaltung gepflegt wird, besteht nicht nur aber zu einem erheblichen Teil in der Darbietung von Mitteln, von denen Sanitätsrat Dr. Brennecke in Magdeburg (und ebenso Professor Dr. Gruber in München, Touton u. a.) urteilt, daß sie „keineswegs immer für die Gesundheit unschädlich und als Vorbeugung gegen die Geschlechtskrankheiten zuverlässig, wohl aber immer als antikonzeptionelle Mittel wirksam sind". Da diese Mittel schon vor dem Kriege in einigen Armeekorps in den Kasernen in offen aufgestellten sogenannten Viro-Automaten den Soldaten käuflich dargeboten, später auf Verlangen unentgeltlich verabfolgt wurden, fügt Dr. Brennecke hinzu: „So sorgt das Militär für Kenntnis und Verbreitung der antikonzeptionellen Mittel in den weitesten Volkskreisen, während die Regierung in weiser Fürsorge beginnt, sich den Kopf darüber zu zerbrechen, woran es wohl liegen könne, daß die Geburtenfrequenz in so erschreckender Weise abnehme. Wahrlich — difficile est, satiram non scribere." Wenn man einwenden wollte, daß solche Wirkungen auch von der Einzeldirne ausgehen könnten, so vergißt man, was ich von der Massenwirkung der Bordelle gesagt habe. Wie furchtbar aber die Gefahr des Geburtenrückganges für unseren Volksbestand ist, mögen einige Zahlen lehren.

Im Deutschen Reich betrug die Geburtenziffer im Jahre 1891 noch 38,2, im Jahre 1910 nur 30,7.

Von noch unmittelbarerem Interesse sind für uns die Verhältnisse in Altona und Hamburg:

Altona:

Jahresdurchschnitt 1868/85	42,40
Höchstzahl 1870	47,03
noch 1889	39,6
1899	32,6
1914	22,28.

Hamburg:

1904	27,06
1913	22,16.

In Hamburg-Land ist der Absturz noch jäher:

noch 1904	31,39
1913	22,13.

Noch deutlicher reden folgende Zahlen:

Geburten in Deutschland:

1900	2060657	bei einer Bevölkerung von	$56^1/_2$	Millionen
1910	1982836	„ „ „	64	„

Also trotz der außerordentlich gesteigerten Bevölkerungszahl 77821 Geburten weniger.

Im Jahre 1890 hatte Altona 148944 Einwohner und 5550 Geburten, 1914 bei 184634 Einwohnern nur 4136 Geburten. Nach der Durchschnittszahl 1868/85 hätten 1914 in Altona 7828 Kinder geboren werden müssen; der Verlust betrug demnach 1914 nicht weniger als 3692. — Nach der Geburtenziffer von 1904 hätten 1913 in Hamburg 30192 Geburten stattfinden müssen; tatsächlich ist die Zahl 24237; also ein Verlust von 5955. — Ministerialdirektor Prof. Dr. Kirchner sprach auf der kirchlich-sozialen Konferenz 1916 die Befürchtung aus, daß „wenn es noch eine Weile so weiter geht, wir künftighin weniger Kinder bekommen als Frankreich", und er sieht dieses Furchtbare schon in 20—30 Jahren herannahen. Unter den Einwirkungen des Krieges ist 1916 in Altona die Geburtenziffer hinter der Sterbeziffer zurückgeblieben.

Digitized by Google

Nun behaupte ich selbstverständlich nicht, daß diese traurige, ja erschütternde Erscheinung ausschließlich als sittliche Wirkung der Bordelle anzusehen ist, d. h. als von den Bordellbesuchern gewollt; es wird nachher noch von anderen Ursachen zu reden sein. Das aber scheint mir nach dem Gesagten unzweifelhaft, daß die Bordelle an dieser fortschreitenden Untergrabung unseres Volksbestandes in sehr großem Maßstabe schuldig sind und schuldig bleiben müssen, soviel man auch an ihnen „sanieren" mag, ja in gewissem Sinne je mehr man sie saniert. Man kann dafür einen, wie mir scheint, fast zwingenden Beweis führen. Denn wenn man schon für das Jahr 1909/10 den Geburtenverlust auf 550000 berechnete (bei BORNTRÄGER S. 4), und er ist seitdem erheblich gestiegen, der Geburtenverlust infolge von Geschlechtskrankheiten aber für die Gegenwart von Prof. ANTON in Halle auf 100000, von Geheimrat KIRCHNER auf 200000 geschätzt wird, wo kommt dann der Verlust der übrigen 300000 oder 400000 her, wenn nicht durch die gewollte Geburtenbeschränkung, deren Lehrstätte in erster Linie das Bordell ist?

Angesichts der furchtbaren sittlichen Wirkungen der Bordelle könnte es unverständlich erscheinen, daß auch sittlich ernstdenkende, ja hochstehende und wohlmeinende Männer für ihre Beibehaltung eintreten. Es sind besonders zwei Gesichtspunkte, die dafür geltend gemacht werden: das Bordell soll einerseits zur Aufrechterhaltung von Ordnung und Anstand auf der Straße und im Wohnungswesen unentbehrlich, andererseits das wichtigste Kampfmittel bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten sein. Demgegenüber ist zu sagen:

6. Sowohl zur Aufrechterhaltung von Anstand und Ordnung wie zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten ist das Bordell ein untaugliches Mittel.

Beide Gründe erledigen sich durch eine einzige, schlechthin feststehende Tatsache, nämlich durch diese: das Bordell umfaßt immer nur einen geringen Bruchteil der wirklich vorhandenen Prostitution. In Altona sind über 400 eingeschriebene Dirnen, die freie Prostitution wird auf 4000 geschätzt. In Bremen stehen etwa 80 kasernierten Prostituierten etwa 1000 freie gegenüber. So ungefähr wird überall das Verhältnis gewertet, d. h. die freie Prostitution beträgt das Zehn- und Mehrfache der kasernierten, bordellierten, kontrollierten. Für Berlin gibt demgemäß Geheimrat KIRCHNER die Zahl der heimlich Prostituierten auf 30—40000 an mit dem Zusatz: „es sind vielleicht noch mehr". Bei anderen stehen 5000 kasernierten Berliner Dirnen 50000 freie gegenüber. Da Hamburg 900—1000 Bordellmädchen haben soll, wie mir gesagt wurde, wären hier also etwa 10000 freie Dirnen anzunehmen. Hieraus ergeben sich eine Anzahl bedeutsamer Folgerungen:

a) Die Kasernierung der gesamten Prostitution ist unmöglich. Berlin müßte fast eine Großstadt, auch Hamburg eine Stadt von erheblicher Größe für sie erbauen.

b) Auch nur eine erhebliche Eindämmung geschieht durch das Einfangen eines so unbedeutenden Bruchteils nicht, und zwar um so weniger, als die Bordellbewohnerinnen sich gar nicht oder nur zu sehr geringem Teil aus den Eingeborenen rekrutieren. Die 80 Bremer Dirnen sind sämtlich Auswärtige. Ich erinnere hier an das, was über den schnellen Wechsel der Bordellmädchen und über den Zusammenhang des Bordells mit dem Mädchenhandel gesagt wurde. Auch von irgend einer Verminderung der Prostitution durch die Kasernierung ist nirgend etwas zu bemerken gewesen. Vielmehr wachsen die Bordelldirnen einfach der Zahl der einheimischen zu. Das Gutachten des Berliner Polizeipräsidiums von 1890 hat noch heute seine volle Gültigkeit. Es heißt da: „Die Wiedereinführung der öffentlichen Häuser würde den Zweck, durch Internierung und Lokalisierung der Prostitution eine strengere Beaufsichtigung derselben zu

Digitized by Google

ermöglichen, doch nicht erreichen. Es gibt kein gesetzliches Mittel, die Straßendirnen wider ihren Willen in die Bordelle einzuschließen, und freiwillig würden sich dieselben zu einem Wechsel der Lebensweise, der außer dem Verlust der Freiheit auch eine Schmälerung des Erwerbes für sie bedeutete, gewiß nur in sehr kleinem Umfang bequemen. Die Inhaber der öffentlichen Häuser würden sich genötigt sehen, durch ihre Agenten die Menschenware aus der Provinz zu beziehen, und Berlin hätte die Bordelle nicht an Stelle, sondern neben der Straßenprostitution."

c) Die Bordellierung der Prostitution ist nicht imstande, die Straßen reinzuhalten. Hamburg liefert den Beweis dafür; es hat seinen Strich wie andere Großstädte, und, wie man mir gesagt hat, machen sich bei den Rennen und ähnlichen Gelegenheiten die Damen dieser Art in unverkennbarer Weise bemerkbar.

d) Die Bordellierung schützt nicht gegen die übeln Einflüsse, die von den Wohnungen der Dirnen ausgehen. In Hamburg gibt es außer den anerkannten Bordellstraßen eine ganze Anzahl von Straßen, die kaum minder übel berüchtigt sind, wie die Springeltwiete, die Steinstraßenpassage, den Schulgang, und solche, die, obwohl lebhafte Verkehrsstraßen, von Prostituierten bewohnt werden, wie Eckernförder-, Schmuck-, Speck-, Bremer-, Danziger- und Rostockerstraße, Kirchenweg, Brehmerreihe, Pulverteich, Kleiner Pulverteich und Steinstraße. In Altona steht es ebenso. In einer Schöffengerichtsverhandlung, der ich als Schöffe beiwohnte, gewann ich einen traurigen Einblick in die Verhältnisse, die sich aus dem Wohnen der Prostituierten Tür an Tür mit den ordentlichsten und bravsten Leuten ergeben. Und das trotz der 209 Bordelle, die es in Hamburg-Altona geben soll und die gegen solche Einwirkungen schützen sollen.

e) Das ungeheure Überwiegen der freien Prostitution führt auch die gesundheitlichen Wirkungen, die die Bordelle ausüben sollen, wenn sie solche überhaupt leisten, zum mindesten auf ein sehr bescheidenes Maß zurück.

Die Richtigkeit dieser Behauptung wird schon durch die nackte Gegenüberstellung der Zahlen der freien und der kasernierten Prostituierten erwiesen. Schon angesichts dessen müßte man sich fragen, ob die ungeheuren sittlichen Schädigungen unseres Volkes durch so beschränkte gesundheitliche Wirkungen aufgewogen werden. Es kommt hinzu, daß nach meiner Überzeugung der Unzuchtsbetrieb überhaupt nicht den Umfang hätte, den er tatsächlich hat, ohne das Dasein der Bordelle. Ich erinnere an das, was ich über die Massensuggestion gesagt, die von den Bordellen ausgeht. Schon ihr Fortfall würde ohne Zweifel auch die behaupteten gesundheitlichen Wirkungen ausgleichen. Ganz besonders aber bewirkt das starke Interesse, das Dritte an der Ausübung der Unzucht haben, nämlich die Bordellwirte und ihre Helfershelfer, daß durch die Bordelle der Unzuchtsbetrieb weit über die Forderungen des natürlichen Trieblebens und über Angebot und Nachfrage hinaus gesteigert wird.

Nun ist aber die günstige gesundheitliche Wirkung der Bordelle überhaupt, jedenfalls in ihrem gegenwärtigen Betriebe, eine zum mindesten äußerst zweifelhafte Sache. Man kann sich das schon klarmachen durch das, was ich über die Zahl der Männer gesagt habe, die eine Bordelldirne in einer Nacht empfängt. Das Mädchen mag gesund gewesen sein — ist der erste Besucher krank, so tragen auch die folgenden die Krankheit davon. Wie steht es nun aber mit der angenommenen Gesundheit der Bordellmädchen? Prof. Dr. von Düring, der als eine Autorität auf diesem Gebiet in Anspruch genommen werden darf, führt aus: „Von den Eingeschriebenen ist weitaus der größte Teil notorisch krank, verbringt einen großen Teil des Jahres im Krankenhause." Die aus dem Krankenhause Entlassenen „sind aber nicht geheilt. Das kann und wird kein Arzt bescheinigen: man bleicht sie, aber man heilt sie nicht". „Jede Prostituierte ist gonorrhoisch." „Man kann ohne Übertreibung sagen, daß praktisch jede Prostituierte

Digitized by Google

krank ist, daß alle Prostituierten Träger einer mehr oder weniger ansteckenden Gonorrhoe sind und daß alle Prostituierten Syphilis haben oder gehabt haben" (a. a. O., S. 463ff.). Und derselbe in in Anhalt gehaltenen Vorträgen: „Gesundheitlich seien die Bordelle, sei die polizeiliche Untersuchung absolut zwecklos. Selbst der gewissenhafteste Polizeiarzt könne keine Garantie übernehmen, daß die von ihm Untersuchte wirklich gesund sei. Jede Prostituierte in den Bordellen sei vielmehr krank. Die Bordelle seien darum geradezu Herde der Ansteckung. Und es sei ein mehr als gefährlicher Unfug, hier falsche Meinungen zu erwecken." (Bei HARTUNG-GERNRODE: „Der Kampf gegen die weiße Sklavenwirtschaft", S. 3.) Er berichtet, in Paris sei im Jahre 1905 eine Kommission von 55 Mitgliedern, Ärzten und anderen, von denen 50 Anhänger, nur 5 Gegner der Reglementierung waren, zusammengetreten, um diese Frage einmal eingehend und gründlich zu prüfen. Nach mehrjährigen Untersuchungen, Verhandlungen, Erhebungen sei sie zu dem einstimmigen Urteil gelangt, daß die Reglementierung vollständig nutzlos, ja schädlich sei; nicht eine Ansteckung weniger sei durch die Reglementierung erreicht worden. Nach v. DÜRINGS Überzeugung könne „keine wie immer auch geartete, vervollkommnete, ausgedehnte, verbesserte Reglementierung ein gutes Ergebnis erzielen". Es sei, wie wenn man die Verlausung unserer Feldgrauen damit bekämpfen wolle, daß man ihnen einige auf der Uniform sichtbare Läuse absuche (Pr. Jahrb., S. 470).

Diesem ärztlichen Zeugnis ließen sich noch eine ganze Menge ähnlicher anschließen. Ich führe nur noch das Urteil des Prof. Dr. BLASCHKO, des Vorsitzenden des Vereins zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten an. Er weist darauf hin, daß „nur ein kleiner Bruchteil der Prostituierten sich in den Bordellen unterbringen läßt. Neben den bordellierten Dirnen existiert überall die freie Prostitution, aus der sich ja zum Teil erst das Bordellmaterial rekrutiert". Und indem er die übermäßige geschlechtliche Ausnutzung der Bordelldirnen betont, erklärt er: „Infolgedessen sind sie auch in hygienischer Beziehung nicht, wie vielfach geglaubt wird, ungefährlicher als die freie Prostitution." „Kein System der Überwachung, weder die Bordellierung noch die Reglementierung noch der Abolitionismus kann verhüten, daß 1. fast alle Prostituierten früh infiziert werden, 2. daß sie, ohne völlig geheilt zu sein, ihr Gewerbe fortsetzen, und 3. daß sie, selbst wenn geheilt, immer und immer wieder erkranken" (Handw. d. Staatsw. 6, 1245).

Die neueste Wendung in dieser Frage ist aber die, daß plötzlich das sogenannte Bremer System die Aufmerksamkeit auf sich gezogen hat, und daß man von ihm alles Heil erwartet. Ich muß daher darauf noch, wenn auch mit möglichster Beschränkung, eingehen. Das Bremer System ist nicht neu. Es besteht in Bremen schon seit 1879, und schon das muß Verwunderung erregen, sowohl daß seine heilsame Wirkung im übrigen Deutschland nicht früher erkannt worden ist, als auch daß Bremen selbst zu seiner Wirkung nur ein sehr geringes Vertrauen zu haben scheint: es besteht nur in der Stadt Bremen, nicht in dem als Hafenstadt besonders gefährdeten Bremerhaven, wo ein Betrieb ist wie überall. Das Eigentümliche des Bremer Systems besteht in folgendem: Von einer der belebtesten und bedeutendsten Straßen zweigt sich eine Sackgasse ab. Durch einen immer offenen, aber mit kulissenartig sich vorschiebenden Mauern versehenen Torweg wird der Einblick in die Gasse verwehrt. In dieser Gasse befinden sich 26 kleine, villenartige Häuser. In jedem sind mit Keller- und Dachgeschoß 3—4 Zweizimmerwohnungen. In jeder Wohnung wohnt eine Dirne. Sie bewirtschaftet sich selbst mit Hilfe einer Wartefrau. Die Mädchen können im Sommer von 4 Uhr, im Winter von 6 Uhr morgens bis 9 Uhr abends die Straße verlassen, um ihre Einkäufe zu machen, Theater und Wirtschaften zu besuchen, sollen aber Anstoß und Aufsehen vermeiden. Die ganze Straße gehört einem Unternehmer. Die Dirnen haben diesem täglich für die Wohnung 5—6 M.

Digitized by Google

zu zahlen und haben sonst nichts mit ihm zu tun. Außerdem bekommt die Wartefrau täglich 3 M., und je 2 M. wöchentlich zahlen sie für das zweimalige Baden und die ärztlichen Untersuchungen, denen sie sich in jeder Woche zu unterziehen haben. Weitere Verpflichtungen haben sie nicht. Sie werden wöchentlich untersucht. Alle antivenerischen Schutzmittel und die Vorschriften über ihre Anwendung haben sie in ihren Wohnungen vorrätig zu halten. Auf jedes Mädchen kommen täglich durchschnittlich vier Besucher. Die Mädchen werden auf Antrag bei der Polizei und nach vorangegangener Untersuchung in die Kontrollstraße aufgenommen; sie können jederzeit austreten Sie sind sämtlich Auswärtige. Das ganze Unternehmen steht unter Aufsicht und Schutz der Polizei.

Das sieht nun leidlich anständig aus, jedenfalls anständiger als die sonstigen Bordelle. Aber folgendes ist zu beachten: 1. das Dasein dieser Straße mit ihrem geheimnisvollen Eingang ist selbstverständlich in Bremen niemand, auch der neugierigen Jugend nicht, verborgen und übt die entsprechende Wirkung aus. 2. Der Bordellwirt ist scheinbar verschwunden, aber nur scheinbar: er hat sich in einen großkapitalistischen Generalunternehmer verwandelt. Es bleiben die charakteristischen Kennzeichen des Bordellwirts: ein übergroßer Gewinn durch schmachvollste Ausnutzung der Opfer und wahrscheinlich Mädchenhandel. Berechnet man den Wert eines jeden Hauses mit der Einrichtung auf 30000 M., was unzweifelhaft, zumal bei diesem Massenbau, viel zu hoch gegriffen ist, so ergibt sich bei der angegebenen Miete eine jährliche Verzinsung des Anlagekapitals von etwa 20%, also ungefähr dasselbe, was der Altonaer Pensionatsbesitzer seinem Freunde vorrechnete. Diese werden aber unter Druck gewonnen. Zwar darf der Unternehmer nicht äußere Gewalt anwenden. Aber der jährliche Mietzins von 2190 M., die Entlohnung der Wartefrau mit 1095 M., die Kosten der Bäder und der Untersuchungen im Betrage von 208 M., machen zusammen 3493 M., rund 3500 M. aus, die die Dirne allein für das Wohnen in der Straße aufzubringen hat. Rechnet man nun erst den ganzen Lebensunterhalt hinzu, so ahnt man, was die Dirne in ihrem schmählichen Gewerbe zu leisten hat, um dem Unternehmer die Taschen zu füllen. Unter solchem Druck steht keine freie Dirne. Und dieses schändliche Unternehmergeschäft grausamster Ausbeutung anerkennt und schützt der Staat. — Auch andere Arten der Ausbeutung sind nicht ausgeschlossen, wie etwa durch die Wartefrauen, die Lieferanten, und auch das Zuhältertum dürfte nach den Andeutungen der Polizei durch das System keineswegs schlechthin beseitigt sein. Aber weiter: die Bewohnerinnen der Kontrollstraße sind sämtlich Auswärtige. Daneben besteht eine freie Prostitution von etwa 1000 Mädchen. Das bestätigt das vorhin Gesagte, nämlich daß die Bordellprostitution die freie Prostitution nicht einschränkt, sondern ihr einfach zuwächst und demnach auf die Schäden dieser ganz ohne Einfluß ist. Es berechtigt auch zu der Annahme, daß auch für die Füllung dieser Unzuchtsbetriebe, an denen der Unternehmer so stark interessiert ist, der Mädchenhandel nicht ausgeschlossen ist. Endlich die gesundheitliche Wirkung des Bremer Systems. Nach einem mir vorliegenden handschriftlichen Bericht (inzwischen veröffentlicht in den Mitteilungen des schleswigholsteinischen Provinzialvereins zur Hebung der öffentlichen Sittlichkeit), der, wie ich Ursache habe anzunehmen, im Auftrage der Bremer Sittenpolizei verfaßt ist und sich ausdrücklich auf die Aussage der Spezialärzte für Geschlechtskrankheiten beruft „entfallen von allen Infektionsbefunden nur 10% auf die Kontrollstraße". Der Verfasser sagt „nur". Da aber die Kontrollmädchen nur etwa 8% der freien Prostitution ausmachen, hätten sie auf weniger Anspruch. Diese 10% beweisen meines Erachtens so kraß wie irgend möglich das auch gesundheitlich schlechthin Unzulängliche auch dieses Systems. Es ist daher meines Erachtens nur der Ausdruck der absoluten Ratlosigkeit, wenn heutzutage von ernsten Männern an die allgemeine Einführung des Bremer Systems

Digitized by Google

gedacht wird. Es gibt der Natur der Sache nach eigentlich nur ein einziges Mittel, das zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten von Erfolg sein kann. Die Verbreitung dieser Krankheiten hängt ja nicht nur von den Dirnen ab. Es gehören immer zwei dazu, und die Männer werden von allen vorgeschlagenen ärztlichen Maßnahmen nicht getroffen; sie dürfen das Gift ruhig weitertragen. „Man sorgt so gewissermaßen dafür," sagt Prof. Blaschko, „daß die Krankheiten ja nicht ausgerottet werden, daß sie vielmehr den bisher noch nicht infizierten Prostituierten — und noch schlimmer — den ehrbaren Frauen zugetragen werden" (a. a. O. 1244). Das einzige Mittel ist daher die Einführung der gesetzlichen Anzeigepflicht und der Behandlungspflicht, wie wir sie bei anderen Seuchen haben. Warum die Gesetzgebung an diese Maßregel nicht heranwill, liegt auf der Hand. Und doch wird und muß sie kommen. Denn es handelt sich hier nicht um das Leben einzelner, sondern um das Leben unseres Volkes. Geheimrat Kirchner stellt fest, daß täglich etwa 100000 Menschen in Preußen an übertragbaren Geschlechtskrankheiten leiden; er schätzt den jährlichen Geburtenverlust, der durch sie veranlaßt wird, auf 200000. Die Geburtenziffer unserer östlichen Nachbarn, der slawischen Völker, bewegt sich immer noch in den vierzigen; sie stehen als unsere Totengräber bereit, wenn wir so fort leben, so fort sterben.

Man wird nun auch positive Vorschläge fordern. Ein positiver Vorschlag, und ich halte ihn für den wichtigsten, freilich auch für den am schwersten durchzuführenden, liegt in dem, was ich zuletzt gesagt habe: die Einführung der gesetzlichen Anzeigepflicht für die geschlechtskranken Männer. Mir lag aber hier daran, zunächst der negativen Überzeugung zum Durchbruch zu verhelfen, daß das Bordell und jede bordellartige Kasernierung sittlich von unermeßlich verwüstender Bedeutung ist, damit die sicherste Grundlage aller Volksgesundheitspflege vernichtet, für die Schaffung von Anstand und Ordnung und den Schutz der Volksgesundheit aber völlig versagt und darum unter allen Umständen von allen ernst Denkenden mit der Abzielung auf Beseitigung zu bekämpfen ist. Daß es auch ohne Bordelle geht, beweisen andere Länder. Professor Blaschko sagt: „So viel ist jedenfalls sicher, daß in den Ländern, wo man eine früher bestehende Reglementierung abgeschafft hat, wesentliche Nachteile nicht eingetreten sind. In England ist sogar seit Aufhebung der Reglementierung die Syphilis in steter Abnahme begriffen . . . Auch in Norwegen, wo seit 1889 keine Reglementierung mehr besteht, spricht die Statistik eher für eine Abnahme der venerischen Krankheiten" (a. a. O. 1243f.). Ähnliches gilt für Holland und Dänemark.

Im übrigen halte ich es nicht für unsere Sache, ins einzelne gehende positive Vorschläge zu machen, wie Staat und Polizei die Prostitution zu behandeln haben. Ich will nur kurz zum Schluß auf einige erfreuliche Ansätze zur Besserung der Schäden hindeuten. Das Reichsversicherungsamt ist dabei, ganz Deutschland mit einem dichten Netz von Beratungsstellen für Geschlechtskranke zu überziehen, namentlich im Hinblick auf die bevorstehende Rückkehr unserer Feldgrauen. Erziehliche Maßnahmen wie die rechtzeittge, vorbeugende Anwendung der Fürsorgeerziehung und der möglichst früh einsetzende Schutz der geistig Minderwertigen kann mancherlei leisten. Auch die Schutzaufsichtsbehandlung schon der Prostitution Verfallener, wie sie in dem preußischen Erlaß von 1907 zum Ausdruck kommt und z. B. in Bielefeld ausgeübt wird, hat unzweifelhaft gute Wirkungen. Eine der wichtigsten Maßnahmen wäre wohl eine wirklich soziale Wohnungspolitik. In den entsetzlichen Wohnungsverhältnissen einer übergroßen Zahl der Bewohner der großen Städte liegt ein Hauptgrund der sittlichen Entartung weiter Bevölkerungskreise. Die Voraussetzung für die Wirksamkeit aller dieser Mittel ist aber die Vernichtung des physischen und sittlichen Seuchenherdes, des Bordells. Und darum schließe ich mit der Bitte: Machen auch Sie zu Ihrer Losung den Ruf „Fort mit dem Bordell!"

Digitized by Google

Bücherbesprechungen.

Sexualpathologie. Ein Lehrbuch für Ärzte und Studierende. I. Teil. Die geschlechtlichen Entwicklungsstörungen, von MAGNUS HIRSCHFELD. Bonn 1916. A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. ALBERT AHN). Geh. M. 8,40, geb. 10,—. Unter dem Gesichtspunkt der inneren Sekretion bearbeitet HIRSCHFELD sein ureigenstes Spezialgebiet; daher auch stets der Anklang an die Praxis, der lehrreiche Hinweis auf das tägliche Leben. Aus diesem Grunde ist die Lektüre eine Freude, sie wäre es auch ohne die zum Teil mindestens nicht unbedingt erforderlichen Abbildungen. Geschlechtsdrüsenausfall, Infantilismus, Frühreife und Onanie sind in diesem ersten Bande abgehandelt. Die ganze Frage erscheint durch den Krieg etwas in den Hintergrund gedrängt, aber auch sie wird von uns wieder beantwortet werden müssen. Da ist HIRSCHFELDS Arbeit ein Führer, der uns selten im Stich lassen wird. O. Gans, z. Z. Karlsruhe.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Wieviele Syphilitiker lassen sich ausreichend behandeln? von ERNST LEVIN-Berlin. (B. kl. W., 1917, Nr. 28.) Zur Beantwortung dieser Frage hat Verfasser 850 Fälle der Privat- und Kassenpraxis nach der Anzahl der Kuren, die sie bei chronisch-intermittierender Behandlung durchgemacht haben, eingeteilt. Er befolgt dabei das Prinzip, die Fälle mit ein und zwei Kuren als unzureichend, die mit drei und vier Kuren als mittelmäßig und die mit fünf und mehr Kuren als ausreichend behandelt zu bewerten. Es ergibt sich dann, daß 45% nur eine unzureichende Behandlung gehabt haben.

E. Klemm-Leipzig.

Verschiedenes.

Berichtigung. In dem Referat von Dr. MARIE UNNA (Dermatologische Wochenschrift, Nr. 41) haben sich leider zwei empfindliche Fehler ereignet:

1. Seite 963, Zeile 9 von unten, muß es anstatt: „mit der internen Darreichung von Kieselgur" heißen: „mit der internen Darreichung von Kieselsäure".

2. Seite 966, Zeile 19 von oben, muß es anstatt: „Atropin (0,0005 in Pillen 3 bis 4 Stück stündlich)" heißen: „Atropin (0,0005 in Pillen 3—4 stündlich)."

Auf Anregung von Prof. LEGUEU-Paris wurde eine unter dem Ehrenvorsitz von Prof. GUYON stehende **französische urologische Gesellschaft** begründet, welche ihre Sitzungen im Hôpital Necker abhalten wird. Zweck der neuen Gesellschaft, deren Mitgliedschaft nur französische Ärzte erwerben können, ist laut British medical Journal der wissenschaftliche Kampf gegen die Anmaßungen der deutschen Autoren.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. TAENZER, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

10. November 1917 | Nr. 45 | Band 65

Aus dem Marine-Lazarett Hamburg (Chefarzt: Marine-Generalarzt Dr. Meyer).

Ein Beitrag zur Vakzinebehandlung bei Gonorrhoe.

Von

Dr. Antoni,

Marine-Oberassistenzarzt d. R. und ordinierender Arzt der Abteilung für Haut- und Geschlechskrankheiten, sonst Abteilungsarzt der Universitäts-Hautklinik Heidelberg (Prof. Bettmann).

Die Allgemeinanwendung, der sich jetzt die Vakzinebehandlung der Gonorrhoe erfreut, und die Fülle der in letzter Zeit auf diesem Gebiet erschienenen Arbeiten beweisen wohl zur Genüge ihren Wert.

Zweck dieser Arbeit ist es, nicht über Wert oder Unwert der Vakzinebehandlung zu streiten, sondern lediglich einen Beitrag zu den bis jetzt noch nicht sicher geklärten Fragen auf diesem Behandlungsgebiet zu liefern. Die Fülle des Materials im Marinelazarett Hamburg hat mir dazu die beste Gelegenheit geboten. Um ganz sicher zu gehen, wurden Versuche nur an einwandfrei klinisch genau zu kontrollierenden Fällen unternommen, und nur die Domäne der Vakzinebehandlung — als solche hat sich die Behandlung der Nebenhodenentzündungen und Gelenkerkrankungen herausgestellt — kommt bei dieser Arbeit zur Verwertung.

Es handelt sich um ungefähr tausend Injektionen mit Arthigon an hundert Fällen von Nebenhodenentzündungen und zehn Fällen gonorrhoischer Gelenkerkrankungen. Die Einspritzungen wurden intravenös gemacht und in steigender Dosis von 0,1—1,0 gegeben, in Notfällen, das heißt in solchen, die äußerst hartnäckig waren, bis 2,0 gesteigert. Der intravenösen Einverleibung wurde vor der intramuskulären der Vorzug gegeben, weil nach meiner Meinung diese Art der Einverleibung schnellere, bessere und für die Beurteilung der zu untersuchenden Fragen leichter zu kontrollierende Ergebnisse liefert. Die starke Allgemeinreaktion (Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Ziehen in den Gliedern usw.) wurde von den Patienten und mir gern in Kauf genommen, weil sich nie ein unangenehmer Zufall eingestellt hat, und die Patienten erfahrungsgemäß überzeugt waren, daß bei den sogenannten starken Schlägen der Heilungsprozeß um so schneller und sicherer einsetzte. Selbstverständlich wurde die von Rost geforderte Vorbedingung, das heißt, daß das akute

Digitized by Google

Stadium der Erkrankung seinen Höhepunkt überschritten hat, nicht außer Acht gelassen. Diese Vorsichtsmaßregel nicht zu berücksichtigen halte ich für einen Kunstfehler.

Der therapeutische Effekt der Vakzinebehandlung bei den obenerwähnten gonorrhoischen Komplikationen wird ja bekanntlich allgemein anerkannt, und ich kann nur sagen, daß sämtliche Nebenhodenentzündungen restlos ohne persistierende Knoten zur Ausheilung kamen. Alle Patienten mit gonorrhoischen Gelenkerkrankungen, selbst solchen sehr schwerer Natur, wie sie die Kriegszeit und ihre Anstrengungen stellenweise gezeitigt hat, kehrten völlig dienstfähig zu ihren Truppenteilen zurück. Anders verhält es sich mit dem therapeutischen Einfluß auf den Urethralprozeß. Eine bakterizide Wirkung der Vakzine ist sicherlich nicht vorhanden, denn die Harnröhrenerkrankung mit ihren Gonokokken besteht, unbekümmert um den Rückgang der Komplikationen, ruhig fort. Und dennoch ist meines Erachtens nach im geringen Grade ein therapeutischer Einfluß auf die Harnröhre nicht zu verkennen und wohl im Sinne der von Bruck angenommenen Gewebsreaktion zu deuten. Gonokokken wurden auch nach der Arthigonbehandlung immer nachgewiesen, aber in allen Fällen zeigte es sich, daß sie bei der dann einsetzenden Spritz- und Spülbehandlung viel schneller zum Verschwinden zu bringen waren, als bei nicht mit Arthigon behandelten Fällen[1]). Daß die durch die Vakzine hervorgerufene, am Injektionstage stets deutlich nachweisbare neutrophile Leukozytose diesen Effekt allein ausmacht, darf man wohl nicht annehmen, und die Erklärung der Gewebsreaktion, die eine interessante Beleuchtung findet durch wechselweise auftretende Eosinophilie (Ullrich: Zytologische Befunde bei Gonorrhoikern, insbesondere unter dem Einfluß des Arthigons), wird uns geläufiger. Ullrich fand im Blut eine Verminderung, ja sogar ein Verschwinden der eosinophilen Leukozyten am Tage der Arthigoneinspritzung und einen deutlichen Anstieg am zweiten und dritten Tage hinterher.

Er erklärt das Verschwinden der Eosinophilen aus dem Blut mit einer vermehrten Ausschwemmung und Ablagerung in die Gewebe, für den späteren Anstieg der Eosinophilien im Blut, oder vielmehr für ihre vermehrte Ausschwemmung aus ihren Bildungsstätten glaubt er den Ausdruck einer erhöhten Abwehrreaktion des Körpers, hervorgerufen durch die Vakzine, annehmen zu dürfen. So muß also wohl die durch die Arthigonbehandlung hervorgerufene Umstimmung des Gewebes den Gono-

[1]) Es darf hier hervorgehoben werden, daß für eine Reihe von Venerologen (nach mündlicher Aussprache nenne ich Delbanco-Hamburg) der spezifische Wert einer Gonokokkenvakzine erst dann erwiesen ist, wenn die akute Schleimhaut-Gonorrhoe kupiert wird, beziehungsweise einen merklichen Heilerfolg aufweist.

Digitized by Google

kokken schlechtere Lebensbedingungen schaffen, da bei fast allen Fällen das auffallend schnellere Verschwinden der Gonorrhoe nach der Vakzinebehandlung festzustellen war.

Nun zur diagnostischen Verwertbarkeit, der noch am meisten umstrittenen Frage. Wir unterscheiden bekanntlich zwischen Allgemein- und Herdreaktion. Eine Allgemeinreaktion unter der wir Fieber, Kopfschmerz, Mattigkeit, Ziehen in den Gliedern, Schüttelfrost verstehen, tritt nach meinen Erfahrungen bei nicht an Gonorrhoe erkrankten meistens gar nicht auf, und wenn sie auftritt, niemals in der typischen Weise, wie bei Gonorrhoikern. Bei Erstgenannten handelt es sich lediglich um eine Fiebersteigerung von höchstens $^1/_2$ Grad, meistens konnte man gar keine Fiebersteigerung und sonstige Allgemeinerscheinungen feststellen, während die Gonorrhoiker auf 0,1 Arthigon intravenös durchschnittlich schon nach einer Stunde mit starkem Schüttelfrost und einer Fiebersteigerung von mindestens $1^1/_2$ Grad zu reagieren pflegten, so daß ich eine solch schnell einsetzende Reaktion mit Sicherheit als gonorrhoisch anspreche. Bruck hat bereits in früheren Arbeiten darauf hingewiesen.

Eine Ausnahme, bei der allerdings auch bei nicht vorhandener Gonorrhoe auf die Vakzineeinspritzung eine starke Fieberreaktion von 39 Grad eintrat, muß ich kurz erwähnen. Es handelte sich um ein Sarkom des Nebenhodens. Die Blutuntersuchung wies für Gonorrhoe spezifische Antikörper nach. Leider war dem Patienten früher schon eine Arthigoneinspritzung gemacht worden, so daß ich nicht mit Sicherheit entscheiden kann, ob hier außerdem eine Gonorrhoe vorgelegen hat. Auf die Frage des Antikörpernachweises komme ich am Schlusse dieser Arbeit noch zu sprechen.

Nun gibt es aber einige Fälle, wo bei bestehender latenter Gonorrhoe eine Reaktion in Gestalt einer Fiebersteigerung nicht eintrat und erst bei öfters wiederholter Injektion sich einstellte. Solche Beobachtungen machte ich in 14 Fällen. Es entspricht dies den Rostschen Beobachtungen (vergleiche Beiträge zur Vakzineanwendung bei Gonorrhoe, Münchener medizinische Wochenschrift, 1914, Nr. 13), der sagt „daß das Fehlen der Allgemeinreaktion nicht notwendig mit dem Nichtvorhandensein eines gonorrhoischen Prozesses zusammenzufallen braucht". Hier müssen wir die sonst oft ungewollte Propagation des Krankheitsprozesses erst künstlich erzeugen. Der Prozeß, der zunächst in seinem Herd wieder entzündlich aufflackert, wird durch weitere Arthigonbehandlung zur völligen Heilung gebracht. Das Auftreten einer Allgemeinreaktion bei anscheinend geheilten Fällen ist für mich das sichere Anzeichen einer noch vorhandenen gonorrhoischen Erkrankung. Die von Rost zunächst noch offen gelassene Frage glaube ich auf Grund meines Materials in seinem Sinne stützen zu können. Ich beobachtete nämlich in 70 % meiner Fälle, daß trotz steigender Arthigondosis die Fieberkurve eine

Digitized by Google

fallende ist, daß die Allgemeinreaktion stets geringer wurde und zuletzt überhaupt nicht mehr eintrat. In zwei oder drei Fällen von Gelenkerkrankungen, wo schon keine Allgemeinreaktion mehr eintrat, ich aber auf Grund von wieder aufgetretenen Schmerzen noch Krankheitsprozesse vermuten mußte, gelang es mir nach längerer Pause, neue Allgemeinreaktionen zu erzielen, die bei weiteren Injektionen in typischer Weise abklangen.

Nun steht noch die Frage der provokatorischen Wirkung zur Besprechung aus, eine Frage, die unter Umständen auf gerichtlichem Gebiet von sehr weittragender Bedeutung sein kann. Unter einer provokatorischen Wirkung verstehen wir das erneute Auftreten von Gonokokken bei bereits seit langer Zeit gonorrhoefreien Patienten im Anschluß an eine Vakzineeinspritzung. Sowohl bei frischen ohne Komplikation zur scheinbaren Abheilung gelangten Kranken als auch besonders bei alten Nebenhodenentzündungen, wo die Patienten sich niemals einer gonorrhoischen Infektion erinnerten oder bewußt sein wollten, gelang es mir fast immer im Anschluß an die Vakzineeinspritzung wieder Gonokokken nachzuweisen. Ich verweise an dieser Stelle auf die Rostschen Beobachtungen, die das Auftreten von Gonorrhoe erst am dritten bis fünften Tage feststellten und vor zu frühem Absetzen der Kontrolle warnen. Meistens tritt am Tage nach der Einspritzung ein gonorrhoefreier stark leukozytenhaltiger Ausfluß auf, nach einigen Tagen lassen sich meistens Gonokokken nachweisen. Ich habe für mich daraus die praktische Schlußfolgerung gezogen, die Fälle, die mir trotz langen negativen Befundes und endoskopischer Kontrolle nicht ganz sicher geheilt erschienen einer diagnostischen Arthigoneinspritzung zu unterwerfen und sie bei Nichtwiederauftreten von Gonokokken nach einigen Tagen als sicher geheilt zu entlassen.

Um nun bei der diagnostischen Verwertung der Vakzineeinspritzung in Fällen unklarer Gelenkerkrankungen und Nebenhodenentzündungen nicht allein auf die Fiebersteigerung, Allgemein- und Herdreaktion angewiesen zu sein, die ja zuweilen, wenigstens beim erstenmal auch ausbleiben können, habe ich versucht, noch einen diagnostischen Anhaltspunkt zu gewinnen, und zwar dadurch, daß ich das Blut auf komplementbindende Substanzen untersuchen ließ. Es sei mir an dieser Stelle eine kurze Abschweifung auf die Immunitätsfrage der Gonorrhoe gestattet. Daß es keine Immunität gegen Gonorrhoe beim Menschen gibt, weder eine angeborene noch erworbene, ist zur Genüge bekannt. Andererseits müssen doch Immunisierungsvorgänge eine gewisse Rolle spielen, will man es nun „partielles Refraktärsein der Mukosa gegen den eigenen Erreger“ (Wertheim) oder „Umstimmung der Schleimhaut“ (Jadassohn) nennen. Auch sind schon von Müller, Oppenheim und Bruck bei

Digitized by Google

gonorrhoischen Komplikationen spezifische Antikörper nachgewiesen worden. Den Nachweis von solchen spezifischen Antikörpern hatte ich für unklare Gelenkentzündungen zur Unterstützung der Arthigondiagnostik heranzuziehen versucht. Die Versuche der erstgenannten Autoren hatten positives Ergebnis in einigen Fällen von Arthritis. Bruck fand in einem Fall von Adnexerkrankung und rezidivierender Iridocyclitis gonorrhoica Antikörper. Im Serum von unkomplizierten Gonorrhoefällen wies Bruck keine komplementbindenden Substanzen nach. Meine Untersuchung hatte folgendes Ergebnis. Angestellt wurden die Komplementbindungsversuche mit Gonorrhoekulturen und Vakzine als Antigen [1]). Das Resultat ergab bei allen nicht komplizierten Fällen (20) von Gonorrhoe, deren Alter zwischen einigen Tagen und drei Monaten schwankte, unabhängig von vorhandenen oder nicht vorhandenen Gonokkoken ein negatives Resultat (vergleiche Bruck). Anders gestaltete sich nun der Befund, sobald Komplikationen vorhanden waren. Die Nebenhodenentzündungen zeigten in der Hälfte der Fälle positive, in der Hälfte negative Reaktion. Leider standen mir viele frische Nebenhodenentzündungen nicht zur Verfügung.

Die mir vom Kriegslazarett Brügge überwiesenen Fälle waren bereits mit Arthigon vorbehandelt. Diese bereits mit Arthigon vorbehandelten Nebenhodenentzündungen waren, wie ja ziemlich selbstverständlich ist, mit zwei Ausnahmen positiv. Zwei nicht behandelte Arthritisfälle ergaben positives Resultat. Fünf Arthritisfälle, die bereits Arthigon erhalten hatten, gaben auch positives Resultat. Letztere wurden mehrfach untersucht und zeigten stets positives Resultat. Zwei sehr schwere Arthritisfälle, die eine Erkrankung fast aller Gelenke durchmachten, und von denen der eine beiderseitige metastatische Iritis hatte, wiesen trotz mehrfacher Arthigoneinspritzung in mehreren Untersuchungen, die in verschiedenen Abständen vorgenommen wurden, stets negatives Resultat auf. Zwei Fälle von gonorrhoischen Harnröhrenverengerungen zeigten auch negativen Befund.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß diese ziemlich unsicheren Ergebnisse bei dem Antikörpernachweis für die Diagnostik leider zunächst nicht zu verwerten sind. Der häufig positive Nachweis ermuntert zu weiteren Untersuchungen und vor allen Dingen gibt das von Ullrich festgestellte Verhalten der Eosinophilen-Zellen bei der Vakzineanwendung einen Hinweis, daß wir mit dieser Art der Gonorrhoebekämpfung den richtigen Weg beschritten haben.

[1]) Dem hygienischen Institut Hamburg, das mir so entgegenkommend diese Untersuchungen machte, sei an dieser Stelle noch besonders gedankt.

Digitized by Google

Literatur.

1. S. Bettmann, Die praktische Bedeutung der eosinophilen Zellen. Sammlung klinischer Vorträge. R. Volkmann, 1900, Nr. 266. — 2. S. Bettmann, Über eosinophile Zellen im gon. Eiter. Arch. f. Derm., 1899, Bd. 49. — 3. Ullrich, Cytolog. Befund bei Gonorrhoikern, insbesondere unter dem Einflusse des Arthigons. Inauguraldissertation. Heidelberg. — 4. Bardach, Zur therap. Anwendung intravenöser Arthigoninjektionen. M. m. W., 1913, Nr. 47. — 5. G. Rost, Beiträge zur Pathologie des männlichen Urogenitalkanals und seiner Adnexe. Zschr. f. Urol., Bd. 4. — 6. G. Rost, Beiträge für Vakzineanwendung bei Gonorrhoe. M. m. W., 1914, Nr. 13. — 7. G. Rost, Zur Vakzineanwendung bei Gonorrhoe. Dert. Zschr., 1915, Bd. 22, H. 1. — 8. Bruck, Neue therapeutische und prophylaktische Versuche bei Gonorrhoe. D. m. W., 1913, Nr. 43. — 9. Bruck, Die Behandlung der Gonorrhoe und ihrer Komplikationen. Ther. Mh. März 1913. — 10. Bruck und Sommer, Über die Diagnost. und therap. Verwertbarkeit intravenöser Arthigoninjektionen. M. m. W., Nr. 22. — 11. Bruck und Sommer, Die Vakzinebehandlung der Gonorrhoe. M. Kl., 1914, Nr. 2. — 12. Frühwald, Die diagn. Verwertbarkeit intravenöser Arthigoninjektionen. Münch. med. Klinik, 1913, Nr. 44. — 13. Arnold und Hölzel, Über den Wert intravenöser Arthigoninjektionen bei gonorrhoischen Prozessen. M. m. W., 1914. — 14. Lewinski, Über den Wert intravenöser Arthigoninjektionen. M. m. W., 1913, Nr. 50. — 15. Fischer, Über Wesen und Zweck der Immunitätstherapie bei Gonorrhoe. Derm. W., 1916, Nr. 35. — 16. Habermann, M. m. W., 1914, Nr. 8 u. 9. — 17. Renisch, Kollargol und Arthigon bei gonorrh. Komplik. M. m. W., 1914, Nr. 38. — 18. Bruck, Immunität bei Gonorrhoe. Kolle-Wassermann Handbuch, 1912, Bd. 4. — 19. Brölemann, Die Behandlung der komplizierten Gonorrhoe des Mannes. M. m. W., 1917, Nr. 5. — 20. Götze, Die Bewertung der Gonorrhoetherapie und Diagnostik. M. m. W., 1917, Nr. 5.

Klinische Bemerkungen über luetische Erkrankungen des Herzens und der Aorta[1]).

Von

Dr. Robert D. Mussey in Rochester, Minn.

(Übersetzt von Dr. A. Gunsett in Straßburg i. E.)

Die luetischen Krankheiten des Herzens und der Aorta wurden in den letzten Jahren besonders mit Rücksicht auf das Verhalten der Wassermannschen Reaktion und des Röntgenbefundes studiert.

Ich habe nicht die Absicht, die zahlreiche Literatur, die über dieses Thema erschienen ist, zu diskutieren. Ich will nur kurz über einige Krankenbeobachtungen referieren, welche in unserer Klinik behandelt wurden, und zwar 1. bezüglich ihrer hauptsächlichsten Symptome, 2. des am häufigsten und am ausgesprochensten bei ihnen angetroffenen Befundes und 3. der bei der Behandlung erzielten Resultate. Hingegen

[1]) Vortrag, gehalten auf der 47. Jahresversammlung der Minnesota State Medical Association zu Rochester am 30. September und 1. Oktober 1915 (J. Lancet).

Digitized by Google

habe ich mich nicht bemüht, die experimentelle oder pathologisch-anatomische Seite der Frage zu behandeln.

Von 1379 Syphilispatienten, die innerhalb der dem 1. Januar 1915 vorausgehenden 5 Jahre untersucht wurden, fanden sich 59 mit Erkrankungen des Herzens, der Aorta und des Mediastinums spezifischer Natur und 14 weitere, bei welchen Herzläsionen von minderer Bedeutung nachgewiesen wurden. In dieser Arbeit werden wir nur solche Fälle berücksichtigen, bei welchen eine wohldefinierte Diagnose gestellt werden konnte, und eine ganze Anzahl wurde beiseite gestellt, weil Anamnese und Befund nicht genügend geklärt waren. Eine große Anzahl von Frühfällen ist infolgedessen nicht mit aufgenommen.

In 53 von den 59 Fällen war die Wassermannsche Reaktion positiv, in der Mehrzahl fand sich sogar vollständige Hemmung der Hämolyse; in den 6 übrigen war die Anamnese für Syphilis positiv. Im Zusammenhang damit ist es interessant, daß viele von den Patienten, als sie zur Behandlung kamen, das Sekundärstadium überschritten hatten. Andere Infektionen können ebenfalls mitgespielt haben, 4 Patienten hatten Scharlach, 4 Typhus, 3 chronischen und 2 akuten Gelenkrheumatismus gehabt und 2 gaben an, an Anginen gelitten zu haben. 50 waren männlichen und 9 weiblichen Geschlechts. Der älteste Patient war 67, der jüngste 27 Jahre alt, meist handelte es sich um 47jährige Leute.

Der Übersicht halber haben wir die Fälle in 3 Gruppen eingeteilt. Der Symptomenkomplex und die physikalischen Befunde fanden sich in den 3 Gruppen jedesmal scharf umschrieben, und da es schien, daß eine Vergleichung derselben in jeder Gruppe von diagnostischem Wert sei, wurden dieselben in einer Tabelle zusammengefaßt.

Gruppe I. — Herz und Mediastinum, 16 Fälle. — Symptome.

In dieser Gruppe litten 15 Patienten hauptsächlich an Dyspnoe, 5 davon brauchten besondere Kissen, wenn sie liegen wollten. Die gleiche Anzahl klagte über stechende oder brennende Schmerzen oder Oppressionen, die meist in die Brust, zweimal ins Abdomen verlegt wurden. Außer diesen Hauptsymptomen fanden sich noch Schwindel, Kongestionen nach dem Kopfe und Verdauungsbeschwerden. Bei dreien wurden auch Ödeme festgestellt. Die längste Dauer der Symptome betrug 12 Jahre, die kürzeste 2 Monate. Im Mittel wurde eine Dauer von 21 Monaten festgestellt.

Gruppe II. — Aortitis, 18 Fälle. — Symptome.

In dieser Gruppe gibt es keine besonders ausgeprägten Symptome. Schmerzen, Dyspnoe, Herz- und Magenstörungen sowie Schwäche waren

Digitized by Google

häufig vorhanden. Ein Patient klagte über Aufstoßen, ein anderer über Urinbeschwerden und ein dritter über schwankenden Gang. Schmerzen wurden 12mal vermerkt und 3mal Ödeme. 2 Patienten waren so dyspnoisch, daß sie nicht flach liegen konnten. Die längste Dauer der Symptome betrug 6 Jahre, die kürzeste 2 Monate; im Mittel betrug die Dauer $2^1/_2$ Jahre. In 11 Fällen war beständiges Unwohlsein vorhanden, in 9 Fällen vorübergehendes.

Gruppe III. — Aneurysmen, 25 Fälle. — Symptome.

Schmerzen wurden als hervorstechendstes Symptom bei 15 dieser Patienten vermerkt; vorhanden waren sie bei allen außer einem. Der Schmerz war bei 14 Patienten hauptsächlich ein präkordialer, bei manchen in den rechten oder linken Arm ausstrahlend. Von 18 Patienten wurde der Schmerz in den Rücken lokalisiert und als drückend, anschwellend oder würgend bezeichnet. In einem Fall raubte er den Atem, in einem anderen war er nur nachts vorhanden, und in einem dritten war er anginös. Unter anderen Symptomen waren 2mal abdominelle Beschwerden, 6mal Schwellungen (aneurysmatische Tumoren), 4mal Husten und 3mal Oppression, Schwäche oder Dyspnoe allein vertreten. 4 brauchten besondere Kissen, 2 wegen ihrer Schmerzen, 2 wegen ihrer Dyspnoe. Die längste Dauer der Symptome betrug 12 Jahre, die kürzeste 3 Monate. Im Mittel betrug die Dauer 6 Jahre und 8 Monate. In 23 der 25 Fälle waren die Beschwerden dauernd, in 11 nur vorübergehend auftretend.

Allgemeine Symptomatologie in den Serien. — In 24 der 59 Gesamtfälle, welche die Serien umfassen, wurden die Beschwerden durch Arbeiten vermehrt. In der Herz- und Aortitisgruppe ist das Vorhandensein von gastrischen Störungen von Interesse: sie kamen 11mal bei jeder Gruppe der 16 und der 18 Fälle vor, während sie nur 7mal in der Gruppe der Aneurysmen (25 Fälle) angetroffen wurden. In 24 Fällen vermehrte die Nahrungsaufnahme die Beschwerden. Eine Anamnese, welche Aufstoßen, Oppressionen und epigastrische Schmerzen aufweist, ist von großem Werte für die Differentialdiagnose zwischen dieser Krankheitsgruppe und Läsionen im oberen Abdomen, speziell der Gallenblase.

Es muß daran erinnert werden, daß aortische und abdominelle Störungen gleichzeitig auftreten können. Dies war in unseren Serien bei einem Patienten, bei dem es später zu einer Pylorusresektion wegen Ulkus kam. Die Hauptbeschwerde könnte irreführen und die Diagnose verfehlt sein ohne eine sorgfältige Anamnese und eine genaue Unter-

Digitized by Google

suchung. Als Beispiele von solchen irreführenden Symptomen seien Zittern, Unwohlsein, „Schwindel und Schwäche", Nervosität und Brennen, sowie häufiger Urindrang erwähnt.

Für alle diese Serien sei hervorgehoben, daß die Mehrzahl der Patienten ambulatorisch behandelt wurde. Am kränksten schienen die Patienten der Herzgruppe und die Aneurysmatiker. (Sechs der ersten Gruppe, zwei der zweiten und einer der dritten Gruppe hatten zur Zeit der Untersuchung Ödeme.) Dyspnoe und Ödeme bei den Kranken der Herzgruppe, Dyspnoe bei den Aortitiskranken und Schmerzen bei der Aneurysmakranken waren diejenigen Symptome, welche am meisten zum schlechten Allgemeinzustand dieser Patienten beitrugen.

Gruppe I. Herz und Mediastinum. — Physikalische Befunde.

Als Hauptbefunde in dieser Gruppe kamen Unregelmäßigkeit des Pulses und eine Tendenz zur Tachykardie von im Mittel 98 Pulsen in Betracht. Nur in 2 Fällen war der Puls als normal bezeichnet. Bei 6 Kranken fanden sich zur Zeit der Untersuchung Ödeme. Klappengeräusche wurden bei allen außer 6 gefunden, meistens handelte es sich um systolische Spitzengeräusche, weniger häufig um systolische Geräusche der Aortengegend. Herzverlangsamung bestand in 4 Fällen, in einem derselben war ein Lungenemphysem dafür verantwortlich; Vergrößerung nach links fand sich 10mal, in hohem Grade (Dilatation und Hypertrophie von 3 Zoll und mehr) 7mal und nach rechts 6mal. Eine Verbreiterung der mediastinalen Dämpfung wurde nur in 3 Fällen gefunden. Die in 7 von den 11 Herzfällen gemachten Röntgenaufnahmen zeigten eine Vergrößerung des Herzschattens, und in zweien davon war auch eine Verdunkelung des Mediastinalraumes zu erkennen. Alle beide litten hauptsächlich an kardialen Symptomen. In den 5 Mediastinalfällen war ein wohldefinierter Schatten zu sehen. Unregelmäßigkeit des Pulses, Verbreiterung der Herz- und mediastinalen Dämpfung und der röntgenologische Beleg waren die hauptsächlichsten Befunde in dieser Gruppe.

Es ist interessant, daß in der Mehrzahl der kardialen Fälle auch Nephritis vorhanden war, oft sogar vorgeschrittenen Grades, daß aber in den anderen Gruppen keine Spur davon gefunden wurde.

Gruppe II. Aortitis. — Physikalische Befunde.

In dieser Gruppe wurde eine Unregelmäßigkeit des Pulses nur einmal festgestellt, hingegen der Wasserhammertypus des Pulses 7mal unter 18 Fällen. Das Mittel der Pulsfrequenz betrug 87. Ein Geräusch über der Aorta oder Karotis wurde in 7 Fällen notiert. In allen außer einem von diesen war eine Hypertrophie des Herzens nach links festzustellen,

Digitized by Google

die in 14 nicht über 2 Zoll betrug. Verbreiterung nach rechts fand sich 7mal und eine Verbreiterung der Aortendämpfung 8mal. Im Röntgenogramm zeigte sich das Herz 14mal, die Aorta 7mal verbreitert. Die relative Herzverbreiterung war weniger markiert als in den rein kardialen Fällen. Ein Aortengeräusch wurde in 12 Fällen angetroffen. Dasselbe war nur in dreien rein diastolisch. Das systolische Geräusch wurde hauptsächlich nach dem Nacken und den Schultern weiter geleitet, das diastolische nach der Lungenspitze, dem Thorax, dem Sternum und dessen Schwertfortsatz. Die Hauptmerkmale waren also die Aorteninsuffizienz mit einem systolischen und diastolischen Aortengeräusch vergesellschaftet mit einem Puls vom sogenannten Wasserhammertypus.

Gruppe III. Aneurysmen. — Physikalische Befunde.

Die Hauptbefunde waren Atembeschwerden in 21 Fällen, Geräusche in 7, Trachealstenosen in 6, leichte Herzverbreiterung in 11 und Verbreiterung der Aortendämpfung ebenfalls in 11 Fällen. Röntgendurchleuchtung und Aufnahme zeigten eine Vergrößerung der Aorta in 22, des Herzens in 4 Fällen und Lungenkongestion in einem Fall. In diesen Fällen fehlten Geräusche nur 3mal. Das systolische Aortengeräusch war am meisten vorhanden. Stimmbandlähmung wurde ebenfalls gefunden.

Bei der Vergleichung der drei Gruppen war die Messung des Blutdrucks von Wert und zwar sowohl vom prognostischen als vom diagnostischen Standpunkt. In der Tabelle I sind die höchsten, niedrigsten und die mittleren Werte des systolischen, diastolischen und Pulsblutdrucks vermerkt.

Tabelle I.

Blutdruck	Systolisch			Diastolisch			Pulsdruck		
	höchster	niedrigster	mittlerer	höchster	niedrigster	mittlerer	höchster	niedrigster	mittlerer
Gruppe I: 16 Fälle Herz und Mediastinum	198	100	147	148	60	98	108	15	44
Gruppe II: 18 Fälle Aortitis	230	120	153	110	—	61	120	20	97
Gruppe III: 25 Fälle Aneurysmen	210	75	R.—123 L.—141	100	60	76	110	17	52

Es sei hervorgehoben, daß in den Gruppen I und II das Mittel des systolischen Blutdrucks höher ist als in der Gruppe III. In der Gruppe der Aneurysmen war der Blutdruck an den Armen ungleich und über-

Digitized by Google

haupt schwer zu erhalten. Es ist bekannt, daß der systolische des linken Armes demjenigen des rechten vorauseilt. In der Gruppe I finden wir einen höheren mittleren diastolischen Blutdruck, der wegen des Befundes der Nephritis interessant ist. Diese Fälle zeigten überhaupt in Übereinstimmung damit einen schwereren klinischen Verlauf. Der mittlere tiefe diastolische Blutdruck und hohe Pulsdruck in Gruppe II läßt an eine Aorteninsuffizienz denken, die ziemlich gut kompensiert ist.

Während gewöhnlich ein hoher diastolischer Blutdruck meistens als von ungünstiger Prognose angesehen wird, so berichtete doch ein Patient, der einen systolischen Druck von 165 und einen diastolischen von 146 gehabt hatte, daß es ihm ein Jahr später besser ging. Ein anderer mit einem Blutdruck rechts von 108 und links von 10 berichtete, daß er sich vollkommen wohl fühle und manuell arbeitet.

Behandlung. — Es ist viel über die verschiedenen Behandlungsmethoden geschrieben worden. Die meisten unserer Patienten, besonders diejenigen, die der Aneurysmagruppe angehören, wurden nicht in unserer Klinik behandelt; deshalb sind auch unsere Beobachtungen über den relativen Wert der verschiedenen Maßnahmen nicht sehr ausgedehnt. Wir sind immerhin gewissen allgemeinen Richtlinien gefolgt, welche für Patienten, die für eine gewisse Zeit in der Klinik verblieben, sich als die besten erwiesen. Diese mögen eingeteilt werden in: 1. Ruhekur, 2. Herzmittel, 3. Jodkalium und Quecksilber und 4. Salvarsan und Neosalvarsan.

Speziell in den Herzfällen und den Fällen von Aortitis wurde die Ruhe als der wichtigste Faktor befunden neben der Behandlung des Herzens mit Medikamenten. Sobald dann die schwersten Symptome sich gebessert hatten, wurden Quecksilbereinreibungen zusammen mit steigenden Dosen von Jodkali per os verordnet. Die intramuskulären Einspritzungen von salizylsaurem Quecksilber, die im ganzen in 2 Fällen angewandt wurden, vermehrten die Beschwerden und besonders die Dyspnöe und konnten nicht weiter gegeben werden. Große Dosen von Quecksilber, die in einem kurzen Zeitraum verabreicht werden, schienen eine Reaktion hervorzurufen, vielleicht durch lokale Schwellung, welche den Zustand verschlimmerte. Der Arzt eines Patienten berichtet über Besserung nach Protojodidquecksilber per os. In 17 der späteren Fälle wurde Salvarsan oder Neosalvarsan oder beides angewendet, anscheinend ohne schlechtes Resultat und häufig sogar mit dem Erfolg, daß die Beschwerden sich besserten. Wenn der Patient sehr krank war, wurden immer zuerst Jodkalium und Quecksilbereinreibungen und erst später Salvarsan angewandt. In den späteren Fällen wurde Neosalvarsan in kleinen Dosen lieber als Salvarsan genommen. Unseres Wissens erhielten 34 dieser

Digitized by Google

Patienten Quecksilber oder Salvarsan oder beides und 32 Jodkalium. In vielen Fällen war bereits eine antisyphilitische Kur vom Hausarzt eingeleitet worden. Alle in unserer Klinik behandelten Patienten wurden einer antisyphilitischen Behandlung unterzogen, außer einem, der starb. Seine Beschwerden hatten nur 2 Monate gedauert, waren aber so bedeutend, daß trotz eines stark positiven Wassermanns nicht zum Quecksilber gegriffen werden konnte. Die Autopsie wurde leider in diesem Falle verweigert, und es war uns unmöglich festzustellen, ob noch außer der Syphilis andere Faktoren mitspielten.

Die in der Klinik behandelten Patienten wurden folgendermaßen tabellarisch rubriziert, nachdem ihr weiteres Schicksal durch briefliche Erkundigung festgestellt worden war.

Tabelle II.

Zustand des Patienten	Gruppe I (16 Fälle) Herz und Mediastinum	Gruppe II (18 Fälle) Aortitis	Gruppe III (25 Fälle) Aneurysmen
Nach 4 Jahren lebend	—	—	1
„ 3 „ „	1	—	2
„ 2 „ „	3	1	3
„ 1 „ „	4	5	2
Sich wohl fühlend	2 (12,5%)	1 (5,5%)	3 (12%)
„ besser „	5 (31,25%)	5 (27,7%)	3 (12%)
„ gleich „	—	—	2 (8%)
„ schlechter fühlend	1 (0.25%)	—	—
Tot	8 (50%)	12 (66,6%)	17 (68%)

8 von den Patienten der Herzgruppe wurden gebessert, einer starb. 3 verschlimmerten sich noch während der Beobachtung. 2 der Gebesserten wurden später wieder schlechter und starben. Nach der brieflichen Auskunft über die übrigen 13 waren 5 unter ihnen gebessert, 2 fühlten sich wohl, einer war schlechter und 4 waren gestorben. Von einem erfuhr man nichts mehr: er ist wahrscheinlich gestorben.

Von den Kranken mit Aortitis wurden 10 in der Klinik behandelt und alle gebessert, 7 davon ganz bedeutend. Einer kehrte zurück und starb, und ein anderer starb nach einer Magenresektion wegen Ulkus. Nach brieflichen Nachforschungen über die übrigen 16 fühlte sich einer wohl, 5 besser, 6 waren gestorben. Von 4 wurde nichts mehr gehört.

9 von den 25 Aneurysmapatienten wurden in der Klinik behandelt. Bei 6 wurde eine Besserung konstatiert, einer starb. Die brieflichen Nachforschungen über die übrigbleibenden 24 ergaben, daß 3 sich wohlfühlten, 3 gebessert waren, 2 sich im gleichen Zustand befanden und 5 gestorben waren; von 11 hörte man nichts mehr. Aus neueren Berichten

Digitized by Google

ergab sich, daß 2 von diesen, die eine ausgesprochene Schwellung aufwiesen, sich nach 2 Jahren wohlfühlten, wenn auch die Schwellung nicht verschwunden war. Der eine, der eine aneurysmatische Erweiterung der Aorta descendens hatte, wie man sich durch die Röntgenaufnahme überzeugen konnte, fühlt sich wohl und verrichtet regelmäßige Landarbeit.

Die Gruppe II und III zeichnen sich dadurch aus, daß von Gruppe III nur 3 und von Gruppe II nur 1 Patient sich wohlfühlt. Von der Gruppe I befinden sich 50 % am Leben gegen 33,2 % in Gruppe II und 30 % in Gruppe III.

Zusammenfassung.

1. Unter 1379 Fällen von Syphilis fanden sich 59 (4,29 %) mit spezifischen Erkrankungen des Herzens oder der Aorta.

2. Die Aorta scheint bei der Syphilis häufiger befallen zu sein als das Herz.

3. Eine syphilitische Erkrankung des Herzens weist keinen typischen Symptomenkomplex auf, der sich von der gewöhnlichen Myokarditis unterschiede. Ein positiver Wassermann ist zur Diagnose unbedingt erforderlich.

4. Die Syphilis des Herzens macht zwar schwerere Symptome, wird aber besser von der Behandlung beeinflußt, und die Besserung hält länger an als bei der Syphilis der Aorta.

5. Die Syphilis des Mediastinums gleicht in klinischer Beziehung der Syphilis des Herzens und wird ebenso günstig durch die Behandlung beeinflußt.

6. Die Behandlung mit Jodkali und Quecksilber ist von Wert, selbst wenn der Patient ausgesprochene Kompensationsstörungen zeigt.

7. In manchen Fällen scheint es von Wert, der Salvarsanbehandlung eine Jod- und Quecksilberbehandlung vorausgehen zu lassen.

8. Salvarsan und besonders Neosalvarsan ist von bedeutendem Wert bei der Syphilis des Herzens und der Aorta und kann in kleinen Dosen auch bei schweren Fällen benutzt werden.

9. Eine kräftige und andauernde antisyphilitische Behandlung vermindert die Beschwerden und hemmt die Progredienz bei manchen Fällen von Aneurysma.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur.

Saprophyten und Fremdkörper.

Bemerkungen zu der Arbeit von Prof. Kisskalt: „Zur mikroskopischen Anatomie von Pediculus vestimentorum" (in Bd. 77, H. 4 dieser Zeitschrift), von H. Sikora-Hamburg. (Zbl. f. Bakt., 1916, Bd. 78, H. 3.) Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes ist es bedauerlich, daß viele Autoren, die Abbildungen aus der Anatomie der Kleiderlaus bringen, sich bei den Organbezeichnungen nicht an die vorhandene reichhaltige Literatur über diesen Gegenstand halten, sondern besonders die Bezeichnung „Speicheldrüse" bald der Magenscheibe, bald Teilen des Fettkörpers beilegen. Der von Kisskalt als Speicheldrüse bezeichnete, dunkle, langgestreckte Zellwulst im Kopfe gehört dem Fettkörper an. O. Gans, z. Z. Karlsruhe.

Das Läuseproblem an der Westfront, von Robert Jones. (Brit. m. J., 27. Mai 1916.) Ausführliche Abhandlung über die Lebensweise der Kleiderlaus und ihre Bekämpfung. Der Artikel enthält nichts Neues. A. Gunsett-Straßburg.

Hygiene im Felde mit besonderer Berücksichtigung der Entlausung, von Spaethe-Warschau. (Zschr. f. ärztl. Fortb., 1917, Nr. 1—2.) Bespricht im Rahmen eines Vortrages die Maßnahmen zur Vermeidung von Seuchen im Felde, als da sind Trinkwasserbereiter, Desinfektionsapparate, Badegelegenheiten, Latrinenanlagen, Trockenlegung der Schützengräben usw. Eine besonders eingehende Besprechung finden die Entlausungsverfahren. Die Entlausung erfolgt teils mechanisch, teils durch Hitze usw., sowohl durch feuchte (Dampf), wie durch trockene, teils durch chemische Mittel. Von diesen ist der Schwefel das am meisten verwendete. Zum Schutze vor Verseuchung mit Fleckfieber, Läusen dienen besondere Schutzanzüge. R. Frühwald-Leipzig.

Die Entlausung der Korpstruppen, von Eugen Eckert. (Militärarzt 1916, Nr. 17.) Das vom Verfasser ausgedachte Verfahren besteht in Folgendem: In einem gut abgedichteten Raume (Verfasser verwendete große Eisenretorten) werden die Monturen in losen Bündeln aufgehängt und dann durch zwei Stunden den Dämpfen eines verbrennenden Gemisches ausgesetzt. Dieses besteht aus 1 kg Schwefelkohlenstoff, 250 g Schwefel und 150 g Paprika. Auf 1 cbm Raum kommen 150 g des Gemisches zur Verbrennung. Nach Beendigung der Prozedur sind alle Läuse und Nisse abgetötet; da sie rascher als die Körperreinigung der Mannschaften vor sich ging, blieb noch Zeit zu ausgiebiger Lüftung. Mit diesem Verfahren konnte Verfasser in 8 Tagen ein ganzes Korps entlausen. Die Methode arbeitet nicht nur sehr rasch, sie ist sehr einfach, nicht kostspieliger als andere, vernichtet Pelzwerk und Leder nicht. Die zurückbleibende Schlacke ist zur Desodorierung von Latrinen usw. verwendbar. R. Frühwald-Leipzig.

Der Kampf gegen die Pedikulosis, von E. Bertarelli. (Morgagni, 1915, Nr. 37.) Besprechung der Prophylaxe gegen Läuse und der Entlausungsmethoden im Kriege. R. Frühwald-Leipzig.

Zur Bekämpfung der Läuseplage, von Ludwig Kaufmann-Berlin-Wilmersdorf. (B. kl. W., 1916, Nr. 42.) Verfasser berichtet über die Erfahrungen, die sich an einer Anzahl Versuchspersonen, teils im Felde, teils im Berliner Asyl für Obdachlose mit dem Präparat Sulfoform machen ließen. Es wird in einer Mischung von absolutem Alkohol und Rizinusöl gelöst und in die Haut eingerieben. Die aus dem Felde erhaltenen Auskünfte lauteten recht befriedigend, allerdings handelte es sich dabei nur um subjektive Beurteilung ohne objektive Nachprüfung. Bei den Versuchen im Asyl hat die

Digitized by Google

vorgenommene lokale Behandlung zu einer raschen Körperentlausung geführt, in verschiedenen Fällen auch ohne Dampfdesinfektion zu einer wenigstens temporären Entlausung der Kleider. Ärztlicherseits angestellte Selbstversuche ergaben, daß sich die Pedikuli 2 Tage lang abhalten ließen, in die mit dem Mittel behandelte Haut einzustechen, am dritten Tage aber den Stech- und Saugakt wieder ausführten. E. Klemm-Leipzig.

Zur Bekämpfung der Läuse, von Guido Izar. (Riforma med., 1916, Nr. 10.) Verfasser empfiehlt zwei Stunden langes Kochen der Wäsche mit 10%iger Sodalösung oder Sterilisation derselben mit strömendem Dampf 3 Stunden, oder 1 Stunde, wenn der Dampf unter einem Druck von zwei Atmosphären steht, für die Kleider usw. 4 Stunden langes Behandeln mit Schwefeldämpfen. Für Schnellverfahren besonders empfehlenswert: die Dämpfe einer Naphthalin-Benzin-Ammoniak-Mischung, Temperatur 40—50° (man erhält die Mischung durch Einleiten von Ammoniak in Benzin unter Druck und fügt 5% Naphthalin hinzu). Mit der gleichen auf die Hälfte mit Benzin verdünnten Mischung kann auch der menschliche Körper besprengt werden.

M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Eine Untersuchung über die besten Methoden, um Läuse und andere menschliche Parasiten zu töten, von Kinloch. (Brit. m. J., 3. Juni 1916, S. 789—793.) Kinloch wendet immer eine Mischung von Naphthalin, Kreosot und Jodoform an und zwar mit sehr guten Resultaten. H. Boas-Kopenhagen.

Die Volksbäder und die Bekämpfung der Läuseplage. (Selbstverlag d. D. Ges. f. Volksbäder e. V., Berlin.) Im Telegrammstil gehaltene Zusammenstellung der technischen Maßnahmen, die für die Errichtung einfachster Badegelegenheiten — vornehmlich der Brausebäder — erforderlich sind. Die Ausführungen über Entlausungsanlagen gründen sich auf bezügliche Anweisungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes und anderer Behörden, sowie auf Beratung durch Sachverständige auf dem Gebiete des Gesundheitswesens. Die Maßnahmen zur Läusebekämpfung selbst halten sich an die durch Versuche und Erfahrung festgestellten Tatsachen und müssen im einzelnen im Original nachgelesen werden. Für praktische Zwecke ist das Werkchen recht gut zu gebrauchen.

E. Klemm-Leipzig.

Die zur Zerstörung der Läuse und ihrer Eier notwendige Temperatur, von A. W. Baeot. (Brit. m. J., 29. Januar 1916.) Aus den gewissenhaften Versuchen des Verfassers ergibt sich, daß die Kleiderläuse ebenso wie ihre Eier nach einer halbstündigen trockenen Erhitzung auf 55° oder Eintauchen in Wasser der gleichen Temperatur absterben. Er glaubt deshalb, daß es unnötig ist, zur Entlausung die hohen Temperaturen zu verwenden, die zurzeit üblich sind, und daß eine Temperatur von 60° Celsius vollauf genügen würde. A. Gunsett-Straßburg.

Eine leicht herstellbare Entlausungsanlage zur Abtötung der Kleiderläuse durch überhitzten Dampf, von H. A. Vágó. (M. Kl., 1916, Nr. 9.) Vágó glaubt mit seinem Apparate die Schwierigkeiten beseitigt zu haben, die den meisten Entlausungsanstalten anhaften. Die von ihm angegebene Anlage ist leicht, aus fast überall erhältlichem Material herstellbar und ganz in der Nähe der Front einzurichten. Bei einer Temperatur von 100—110° werden Läuse und Nisse abgetötet. In einem Dampfraum von 4 cbm können 60—65 Monturen gleichzeitig entlaust werden, so daß in $2^1/_2$ Stunden eine Kompagnie und an einem Tage ein ganzes Bataillon entlaust werden kann. Während der Entlausung der Monturstücke haben die Mannschaften Zeit und Gelegenheit, ihren Körper durch Baden und Salben zu reinigen. Für die technischen Details sei auf das Original verwiesen. O. Lasch-Breslau.

Der Hartmannsche Entlausungskasten, von Carl Pronai. (W. m. W., 1916, Nr. 52.) Der Apparat eignet sich vor allem für den Bewegungskrieg. Er wird in allen

Digitized by Google

Größen geliefert, er dient zur Vertilgung der Läuse in den Monturen und vermag in kurzer Zeit eine große Zahl derselben zu reinigen. Als Hitzequelle dient eine Lötlampe.

H. Vörner-Leipzig.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Eine neue Besegnung des Malanum, von KARL SUDHOFF. (Mitt. z. Gesch. d. M., 1917, Bd. 16, H. 2—3.) Die eine Besprechungsformel, die gegen den „dracunculus" (= carbunculus) gerichtet ist, entstammt einer Handschrift des 9., die andere gegen das Malum malanum (= Milzbrand-Karbunkel, bzw. Rotz nach HÖFLER) einer solchen des 12. Jahrhunderts. Buschan-Hamburg.

Ärztliche Erfahrungen aus der Beratungsstelle für Geschlechtskranke zu Elberfeld, von HÜBNER. (M. m. W., 1917, Nr. 28.) HÜBNER tritt auf das energischste für die Beratungsstellen ein. Sie sind nötig, weil 90% aller Luetiker ohne diese vis a tergo keine genügende Behandlung finden. Drei Einwände sind gegen die Beratungsstellen erhoben worden. Erstens: es werden nur die Versicherungspflichtigen einbezogen, zweitens: die Patienten werden dem Arzte entzogen und dieser dadurch pekuniär geschädigt, drittens: die Meldung stellt einen Bruch des Berufsgeheimnisses dar. Alle drei Einwände werden mit guten Gründen widerlegt. HÜBNER tritt für das Melderecht und nicht für den Meldezwang ein. Er bedauert den Beschluß des ärztlichen Vereins Elberfeld, der die Meldung von der Einwilligung des Patienten abhängig macht.

A. Witte-Bremen.

Bekämpfung der antikonzeptionellen Propaganda. Referent: SPATZ. (M. m. W., 1917, Nr. 27.) Die Propaganda für empfängnisverhindernde Mittel ist energisch zu bekämpfen. Mittel, welche, obwohl sie die Empfängnis verhüten, nach sachverständigem Urteil annähernd sicheren Schutz gegen geschlechtliche Ansteckung gewähren (Kondom), sind von genannter Beschränkung auszunehmen, da die Geschlechtskrankheiten in höherem Maß zur Unfruchtbarkeit beitragen als die Anwendung des Kondoms. Die Propaganda hat sich in den Grenzen des Anstandes zu halten und die Ansteckung verhütende Wirkung des Mittels hervorzuheben. A. Witte-Bremen.

Verschiedenes.

Dr. OSKAR NAEGELI, gewesener Assistent der dermatologischen Klinik in Bern, wurde als Nachfolger von Geheimrat JADASSOHN, zum außerordentlichen Professor für Dermatologie und Direktor der Klinik für Hautkrankheiten im Inselspital zu Bern ernannt.

Dr. AUGUSTUS RAVOGLI ist von seiner Stellung als Oberarzt der dermatologischen Abteilung des Cincinnati-General-Hospitals zurückgetreten. Sein Nachfolger ist Dr. MEYER L. HEIDINGSFELD.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. TARNZER, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

17. November 1917 | Nr. 46 | Band 65

Aus der medizinischen Universitätsklinik in Zürich (Direktor: Prof. Dr. H. Eichhorst.)

Zur Kenntnis der Dermatomyiasis.

Von

Priv.-Doz. Dr. O. Roth.

(Mit 2 Abbildungen.)

Der Befund von Fliegenlarven, vor allem in Verbänden und Wunden, ist gerade in der Jetztzeit, wie sich aus der medizinischen Kriegsliteratur erkennen läßt, nichts allzu Seltenes. Es wäre deshalb ein müßiges Unterfangen, zur Kasuistik dieser Erscheinung etwas beitragen zu wollen. Viel seltener dagegen, speziell in unseren Gegenden, kommen Fälle von Dermatomyiasis in Beobachtung, welche sich infolge Absetzens von Fliegeneiern auf die unverletzte Haut entwickelt haben. Da ich durch die freundlichen Bemühungen von Hrn. Dr. Escher-Kündig, Entomologen in Zürich, in den Stand gesetzt worden bin, die Hautveränderungen, welche eine eigene, in dieses Kapitel gehörige Beobachtung dargeboten hat, in bezug auf deren Entstehung etwas näher zu analysieren, möchte ich mir erlauben, im folgenden den klinischen Befund bei unserem Patienten sowie die daran anschließenden Untersuchungen kurz zu beschreiben.

Die Beobachtung selbst ist folgende:

B., J., Landarbeiter, 60 Jahre alt, am 10. VII. 1915 von der Polizei ins Spital eingeliefert.

Anamnese: Patient führt schon ziemlich lange ein Landstreicherleben. Früher will er angeblich nie krank gewesen sein; vor 20 Jahren jedoch habe er schon einmal an der gleichen Krankheit gelitten wie jetzt. Über den Beginn der jetzigen Erkrankung macht er folgende Angaben. Seit ungefähr drei Wochen schlafe er beständig im Walde auf freier Erde. Vor vier Tagen habe er vor dem Einschlafen viele Käfer und blaue Fliegen um sich herum bemerkt. Wie er am nächsten Morgen erwachte und weiterwandern wollte, habe er in der unteren Bauchgegend unangenehme Schmerzen verspürt. Die Haut daselbst sei stark geschwollen und gerötet gewesen. Im Verlaufe des Tages seien die Schmerzen immer heftiger, die Schwellung immer stärker geworden. Beim Nachsehen habe er nun auch schon die ersten Würmer daselbst bemerkt. Dieselben seien aus der Haut herausgekrochen und hätten kleine, ungefähr stecknadelkopfgroße Löcher zurückgelassen. Eine ganze Anzahl dieser „Maden" habe er abgelesen, doch habe er von der erstmaligen Erkrankung her noch gewußt, daß er zur völligen Befreiung von seinem Leiden das Spital werde aufsuchen müssen. Immer wieder gibt er auf Befragen des bestimmtesten an, daß die Haut an der Stelle der Erkrankung völlig intakt gewesen sei.

Digitized by Google

Status praesens: Ziemlich großer, kräftiger Mann, der einen fürchterlichen Geruch verbreitet. In der ganzen Regio pubica erscheint die Haut deutlich geschwollen und gerötet, und zwar nimmt die Schwellung die ganze suprasymphysäre Gegend, Penis, Skrotum, sowie die Innenfläche beider Oberschenkel ein. Direkt am Ansatz des Penis

Fig. 1.

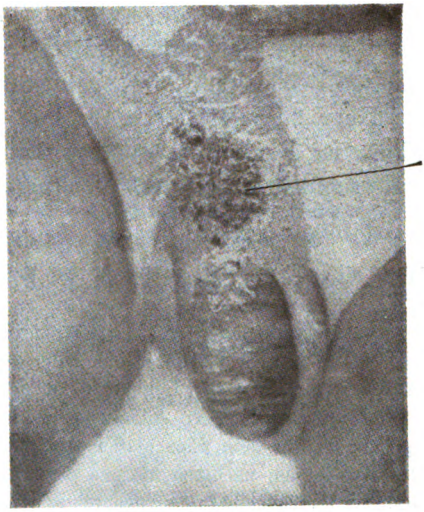


Fig. 2.

(s. Abbildung 1) findet sich in ungefähr fünffrankstückgroßer Ausdehnung eine Hautstelle, die mit weißlich gefärbten, am Tageslicht sich lebhaft bewegenden Larven wie gespickt erscheint. Dieselben sind etwa $1^1/_2$ cm lang und stecken mit ihrer einen (vorderen) Hälfte fest in der Haut drin, mit der anderen (hinteren) Hälfte führen sie ihre eigentümlichen, windenden Bewegungen aus, so daß das ganze Hautstück wie belebt erscheint. Zieht man eine solche Larve mit der Pinzette heraus, so zeigt sich ein kreisrundes, wie mit

Digitized by Google

dem Locheisen ausgeschnittenes Loch von über Stecknadelkopfgröße, das bis ins Bindegewebe hineinreicht (s. Abbildung 2, welche die Hautstelle nach der Herausnahme aller Larven zeigt). Weiter nach vorn, an der Dorsalfläche des Penis, finden sich noch mehrere solche in die Haut eingegrabene Larven, jedoch nicht mehr in Gruppen beisammen sich findend. In der ganzen Schamgegend sind daneben noch eine ganze Anzahl von Larven zu sehen, welche sich auf der Haut frei bewegen, und zwar ist sehr deutlich zu beobachten, wie dieselben mit größter Schnelligkeit die vom Licht abgewandten, dunkeln Orte aufsuchen: die Gegend unterhalb des Skrotums und nach dem Emporziehen desselben die Analgegend, ferner die rechte Inguinalgegend (das rechte Bein wird vom Patienten konstant im Hüftgelenk gebogen gehalten). Überall an den Orten, wo die frei sich bewegenden Larven sich finden, ist die Haut deutlich gerötet, wie mazeriert, und von einer dünnen, schleimigen Schicht bedeckt, so daß man den Eindruck eines nässenden Ekzems erhält.

Die Larven werden nunmehr, insgesamt über 100 an Zahl, mit der Pinzette entfernt, wobei beim Herausziehen jeweilen ein deutlicher Widerstand überwunden werden muß. Bei diesem Vorgehen zeigte es sich, daß einige der Larven ganz unter der Haut verborgen waren. Die Larven selbst enthielten in ihrem Leib, frisch nach ihrer Herausnahme, einen mit hellrotem Blut gefüllten Strang (Magen-Darmkanal).

Nach der Entfernung der Larven besteht in der Gegend der Hauptansammlung eine ausgesprochene Wabenstruktur, wie dies Abbildung 2 sehr schön zeigt. Zwischen den mehrere Millimeter tiefen, fast kreisrunden Löchern sind feine Haut- bzw. Bindegewebsbrücken stehengeblieben. Hinzufügen möchte ich hier noch, daß Larven, die auf den Boden fielen, sofort dunkle, beschattete Stellen aufsuchten.

In den nächstfolgenden Tagen trat in der ganzen Unterbauchgegend eine mäßig starke, phlegmoneartige Schwellung und Rötung auf, welche unter Behandlung mit Bädern und Schwarzsalbe sehr rasch zurückging. Nach ungefähr 14 Tagen waren sämtliche Erscheinungen verschwunden, so daß Patient geheilt entlassen werden konnte.

Hr. Dr. Escher-Kündig, dem ich für seine Bemühungen auch an dieser Stelle meinen besten Dank abstatten möchte, hatte die Güte, die Bestimmung der Larven zu übernehmen. Nach Besichtigung derselben vermutete er sofort, daß es sich um Kalliphorinen (Schmeißfliegen) handle. Die vorgenommene Züchtung ergab dann auch, daß Lucilia Caesar (Linné) vorlag, eine der größten Luzilienarten.

Zur Erklärung der bei unserem Patienten gemachten Beobachtungen muß vor allem auf die Lebensgewohnheiten der Luzilien etwas näher eingegangen werden. Die im folgenden angeführten Angaben darüber sind in der Hauptsache dem Buche des bekannten Insektenforschers Favre (Souvenirs entomologiques, Bd. 8, S. 227 ff.) entnommen.

Die Luzilien legen ihre Eier niemals dort ab, wo die direkte Insolation denselben schaden könnte. Vielmehr suchen sie zu diesem Zwecke sich verborgene Stellen aus, z. B. womöglich die Unterseite eines toten Tieres. Eine einzelne L. Caesar legt auf ein Mal im Minimum 160 Eier ab, welche sich innerhalb höchstens 24 Stunden zu Larven entwickeln. Dieselben haben den gewöhnlichen Aspekt der Fliegenlarven: am Hinterteile zwei rote Punkte, die respiratorischen Mündungen; am vorderen Ende

Digitized by Google

zwei Haken, welche der Lokomotion dienen. Dieselben können niemals zur Aufnahme fester Nahrung benutzt werden; die Larven sind überhaupt nur imstande, Flüssiges zu sich zu nehmen.

Bei den Züchtungsversuchen zeigt sich, auch in Versuchen mit den vom Patienten stammenden Larven, daß Fleisch (Muskel), das von Luzilienlarven besetzt ist, allmählich flüssig wird, so daß es bald zur totalen Verflüssigung desselben kommt. Auf diese Weise sind die Luzilien imstande, auch gekochtes Eiweiß, Fibrin, Kasein zu verflüssigen. „Incapable de prendre une nourriture solide, elles transforment d'abord en matière coulante le morceau emploitée; puis la tête plongée dans le produit, à longs traits elles hument, elles s'abreuvent.“ Das lösende Ferment wird dabei wahrscheinlich durch den Mund entleert. Seine genauere Natur ist nicht bekannt. Die Larven scheuen das Tageslicht. An die Helle gebracht, suchen sie mit größter Schnelligkeit dunkle Orte auf.

Zur Ergänzung des Gesagten machte Herr Dr. Kündig mich noch auf folgende Punkte aufmerksam: „Einige Luzilienarten, darunter die L. Caesar, gehören zu den ganz gewöhnlichen Vorkommnissen unter den Dipteren. Sie wetteifern in der Häufigkeit ihres Vorkommens mit der gemeinen dunkelblauen Schmeißfliege (Calliphora erythrocephala), weichen aber von derselben dadurch ab, daß sie, obgleich von demselben Nahrungsbedürfnis geleitet, sich nur äußerst selten innerhalb menschlicher Wohnungen zeigen, während im Freien und namentlich im Walde sie zu den ersten gehören, welche eine tierische oder menschliche Leiche besuchen und mit ihren Eiern belegen. Der Mensch wird zuweilen, aber selten, und namentlich im Süden von Luzilien befallen (wie ich glaube von derselben Art Caesar), und L. sericata ist der gefürchtetste Parasit der Schafe in Schottland, dem eine große Bedeutung in diesem Sinne bis jetzt nicht streitig gemacht werden konnte.“

Auf Grund dieser Beobachtungen und Untersuchungen ist das Verhalten der Larven bei unserem Patienten, sowie dessen Hautveränderungen, wohl ziemlich gut verständlich. Da es sich um einen Mann handelte, der sich seit Wochen im Walde herumtrieb, war es sehr gut möglich, daß eine Lucilia Caesar sich ihn, z. B. während des Schlafes, zur Ablegestätte ihrer Eier erkor. Es wird sich nun fragen, ob die Hautstelle, auf welcher die Eier abgesetzt worden sein müssen, schon vorher in irgend einer Weise verändert war oder nicht. Es wäre ja sehr wohl möglich, daß bei dem höchst unsauberen Menschen schon vorher ekzematöse Veränderungen vorhanden gewesen sind, welche z. B. durch ihren besonderen Geruch die infizierende Fliege angezogen hätten. Gegen eine solche Annahme sprechen jedoch die anamnestischen Angaben des Patienten und vor allem auch der Umstand, daß nur dort, wo Luzilienlarven vorgefunden

Digitized by Google

wurden, Hautveränderungen sich fanden, während am ganzen übrigen Körper nirgends die Haut irgendwie ekzematös verändert war.

Es scheint demnach viel wahrscheinlicher zu sein, daß die Eier auf die unveränderte Haut abgesetzt worden sind, daß also die Larven jedenfalls imstande sind, durch ihr Verdauungsferment auch das Integument aufzulösen, wie sie dies übrigens auch bei toten Tieren werden tun müssen (leider sind auf diesen Punkt gerichtete Untersuchungen mit den von unserem Patienten stammenden Larven nicht vorgenommen worden). An den Stellen, wo die Larven sich zuerst entwickelt haben, haben sie sich, wenigstens zum Teil, sehr schnell in die Haut hineinarbeiten können. Diejenigen, welche durch irgendwelche Manipulationen von diesem Ort weggewischt wurden, suchten sofort, wie dies sehr schön beobachtet werden konnte, die gegen Licht geschützten Stellen auf und bewirkten dort mit Hilfe ihres Verdauungsfermentes die beschriebenen ekzemähnlichen Veränderungen der Haut. Möglich war dies alles natürlich nur infolge der hochgradigen Indolenz des Patienten, der es versäumte, diese Larven rechtzeitig zu entfernen.

Kurz zusammengefaßt möchte ich also auf Grund dieser Beobachtung annehmen, daß die Luzilienlarven die Möglichkeit haben, in der unveränderten Haut des Menschen sich zu entwickeln, indem sie durch ihr Verdauungsferment imstande sind, dieselbe vollständig aufzulösen; dort, wo sie aus irgend einem Grunde verhindert sind, sich in dieselbe hineinzuarbeiten, lösen sie durch ihre verdauende Tätigkeit ekzemartige Veränderungen aus.

Was die Literatur anbetrifft, so erwähnt Sack (Mračeks Handbuch der Hautkrankh., 1909, Bd. 4, H. 2), als für die menschliche Pathologie in Betracht kommend, nur eine in Südamerika vorkommende Luzilie (L. macellaria); dagegen finden sich bei Braun (Die tierischen Parasiten des Menschen, 1915), je eine französische und eine englische Literaturangabe für Lucilia Caesar, die mir jedoch beide zurzeit nicht zugänglich sind.

Aus dem dermatologischen Stadtkrankenhaus Hannover-Linden
(Dirigierender Arzt Dr. Stümpke).

Zur Röntgentherapie der Mycosis fungoides.

Von

Gustav Stümpke.

In der Behandlung der Mycosis fungoides gilt seit längerer Zeit die Röntgentherapie als die Methode der Wahl. Während vordem das Arsen bei dieser seltenen Hautaffektion eine wesentliche Rolle spielte,

Digitized by Google

unterstützt durch rein symptomatische Therapie oder lediglich lokale Maßnahmen, haben, seitdem SCHOLZ (1) zuerst auf den günstigen Erfolg der Röntgenstrahlen aufmerksam gemacht hat, diese immer mehr Anerkennung gefunden. Aber obwohl die Röntgenbehandlung der Mycosis fungoides-Fälle mit der Applikation sehr hoher Dosen erfolgte und sich über sehr lange Zeit erstreckte — so gab VILLAINE (2) im Laufe von 14 Monaten 1000 H., PRINGLE (3) behandelte sogar einen Fall mit kurzen Intervallen 15 Jahre lang — so wurden doch die im Anfang sehr optimistischen Hoffnungen im Laufe der Zeit ganz von selbst etwas herabgesetzt: man erkannte wohl, daß die einzelnen Krankheitsstadien der Mycosis fungoides vielfach äußerst günstig beeinflußt wurden, daß beispielsweise auch subjektiv sich viel erreichen ließ, insofern das lästige Symptom des Juckreizes sich unter dieser Behandlung in manchen Fällen glänzend zurückbildete, — aber man sah auf der anderen Seite, daß die Krankheit selbst, bei längerer Dauer, doch häufig nicht wirksam in ihrem Gesamtverlauf beeinflußt werden konnte. Eine Beobachtung, der unter anderen HERXHEIMER und HÜBNER (4) Ausdruck verliehen, wenn sie in einer größeren 1907 erschienenen Abhandlung ihren Standpunkt dahin präzisieren, daß man jetzt eine Behandlungsart der Mycosis fungoides kenne, die, rechtzeitig angewandt, oft heilend und auf das Umsichgreifen des Prozesses koupierend wirkt, und die gestattet, eine bedeutend günstigere Prognose zu stellen, als das bisher möglich war. Man war sich also dankbar des Fortschrittes bewußt, gegen gewisse subjektive Symptome und klinische Merkmale ein ausgezeichnetes Heilmittel gefunden zu haben, war aber doch wohl mehr oder weniger davon überzeugt, daß damit in der Hauptsache eine im Moment günstigere Situation oder auch eine Hinausschiebung des ungünstigen Endausganges erzielt wurde, ohne indes wirklich das Übel an der Wurzel zu fassen. Neuerdings hat sich auch HASLUND (5) in interessanter Weise zu dieser Sache geäußert, indem er an der Hand zweier Fälle auf gewisse Mängel der Röntgenbestrahlung hinweist. In dem einen Falle konnte H. das Schwinden des stabilen Erythems nach einigen Röntgendosen feststellen, auch die kleineren Infiltrate und ein mehr tumorartiger Prozeß wurden sehr gut beeinflußt. Doch zeigte sich sehr bald, daß „in dem Sinn, dem Verlauf der Krankheit Einhalt zu tun, nichts gewonnen war". Es traten sehr bald Rückfälle auf, und H. macht darauf aufmerksam, daß die rezidivierenden Knoten sowohl, wie die erythematösen Veränderungen sich auch an im voraus bestrahlten Partien zeigten. Und noch mehr versagte die Röntgentherapie im Falle 2, wo selbst von einer prompten Momentanwirkung nicht die Rede sein konnte. Ein

Digitized by Google

großer Tumor im Gesicht zeigte nur ganz vorübergehend Involutionserscheinungen, ebenso wurde ein großes Infiltrat in der rechten Achselhöhle kaum beeinflußt. Im Terminalstadium war von einer Röntgenwirkung in beiden Fällen überhaupt nichts zu bemerken. Haslund (5) resumiert dahin, „daß die Röntgenbehandlung in keinem dieser beiden Fälle selbst reservierten Erwartungen entsprach".

Da ich letzthin Gelegenheit hatte, einen Fall von Mycosis fungoides an unserem Krankenhause mit Röntgenstrahlen zu behandeln, sei es mir gestattet, denselben in folgendem kurz zu beschreiben:

Anamnese: R. Hermann, 52 Jahre, Sattlermeister, Obernkirchen bei Bückeburg. Aufgenommen 26. Oktober 1915, entlassen 6. November 1915. Seit 2 Jahren hat R. ein Hautleiden, das ziemlich bald nach seiner Entstehung sich fast über den ganzen Körper ausgedehnt hat. Genaueres über die Ursache usw. kann R. nicht angeben. Seit etwa $1^1/_2$ Jahren ist R. in ärztlicher Behandlung, und zwar zunächst bei einem Militärarzt in Minden, später bei einem Bremer Hautarzt, und letzthin bei zwei hannoverschen Dermatologen. Patient ist in der Hauptsache mit Salben und außerdem innerlich mit Arsen behandelt, Licht und Röntgenstrahlen wurden nicht angewandt. Sonst ist Patient im allgemeinen gesund gewesen.

Status praesens: Klein, in mittlerem Kräfte- und Ernährungszustand. Innere Organe ohne nachweisbare Veränderungen. Urin frei von Eiweiß und Zucker. Fast die Haut des ganzen Körpers, einschließlich des Kopfes und Gesichtes, befindet sich in einem intensiven Entzündungszustand. Die Haut ist fast durchweg stark gerötet und infiltriert, an manchen Stellen, z. B. in den Ellenbogen und Knien, besteht direkte Felderung der Haut. (Dermatitis lichenoides chronica.) Außerdem ist an manchen Teilen einer echt beträchtliche Schuppung, zum Teil in großlamellöser Form, vorhanden. Die Spannung, hauptsächlich an den Extremitäten, ist beträchtlich, der Juckreiz fast überall sehr groß. Drüsenschwellungen sind nirgends festzustellen. Patient wird während seiner Anwesenheit im Krankenhause kombiniert mit Röntgenstrahlen und Quarzlampe (Höhensonne) behandelt. Außerdem erhält er zur Unterstützung innerlich Arsen, und zwar in Form der Elarsontabletten, dreimal täglich eine. Unter dieser Therapie bessert sich die Affektion zusehends, wenn auch noch zuweilen der Juckreiz, unter dem Patient zu leiden hat, sehr stark ist.

Leider muß er am 6. November aus äußeren Gründen — er hat eine sehr zahlreiche Familie zu ernähren und kann infolgedessen nicht sehr lange von Hause wegbleiben — das Krankenhaus verlassen. Er verspricht, sich von Zeit zu Zeit wieder vorstellen zu wollen.

30. Januar 1917. Wiederaufnahme des Kranken. Nach seiner letzten Entlassung aus dem Krankenhause II (6. November 1915) hat Patient bis Mitte des nächsten Jahres ziemlich Ruhe gehabt; vor allem der Juckreiz, das quälendste Symptom des Leidens, fehlte bis zu dieser Zeit fast völlig. Erst dann setzte der Juckreiz ganz allmählich wieder ein (Mitte 1916); September bis Oktober 1916 wurde derselbe wieder so stark, daß Patient es kaum aushalten konnte, speziell der Schlaf war auch sehr gestört.

Seit Juli 1916 geht Patient seiner Arbeit nicht mehr nach. Patient gibt nun noch zweierlei an: einmal daß er wegen einer zirkumskripten Entzündung der Hände und Füße Anfang 1916 zweimal einen hannoverschen Spezialarzt aufsuchte, der ihn mit der Höhensonne bestrahlte, ihm eine Salbe und außerdem Arsen in Form der Fowlerschen Lösung verordnete. Und zweitens, daß seit Frühjahr 1916, wo die Entzündung

Digitized by Google

der Gesamthaut noch gering war, und vor allen Dingen noch kein nennenswerter Pruritus sich zeigte, zunächst hauptsächlich auf der Brust, später auch an anderen Teilen, so am Hals, an den oberen und unteren Extremitäten, kleine Knoten auftraten, die zunächst Erbsengröße kaum erreichten, später sich aber wesentlich größer gestalteten. Patient hebt wiederholt hervor, daß die Knoten ihm keine wesentlichen Beschwerden verursachten, da Juckreiz im Gegensatz zu der übrigen mehr diffus erkrankten Haut nicht vorhanden sei.

Außer dem eben erwähnten hannoverschen Spezialarzt suchte der Kranke dann etwa noch Mai bis Juni 1916 einen Arzt in Minden auf, hauptsächlich wegen der Entzündung der Hände und Füße, der ihm Salben und wiederum Arsen verschrieb; er ist bei diesem Kollegen etwa 5—6mal gewesen, und blieb dann schließlich aus der Behandlung weg, weil ein Erfolg nicht eintrat. Vorher hatte er sich auch noch einmal in der Göttinger Universitätsklinik für innere Medizin untersuchen lassen. Er erhielt dort eine Flüssigkeit zur Einpinselung verordnet; aber auch das hatte keinen Heileffekt, so daß Patient nicht wieder nach dort gefahren ist.

Im Hochsommer 1916, als der Juckreiz sich wieder am ganzen Körper stark zeigte, konsultierte er weiter einen Militärarzt in Minden, der zufällig auf Urlaub sich dort aufhielt. Endlich nahm er noch kurz darauf die Hilfe eines Arztes in seinem Heimatsorte Obernkirchen in Anspruch, aber weniger wegen seines Hautleidens, an dessen Besserung er bereits verzweifelte, als vielmehr wegen Verdauungsbeschwerden, die sich etwa gleichzeitig mit dem erneut einsetzenden heftigen Juckreiz — Mitte 1916 — bemerkbar machten. Der Kranke gibt an, daß diese Beschwerden in der Hauptsache in Verstopfung und starken Blähungen bestanden, welch letztere hauptsächlich des Nachts abgingen. Weiter teilt Patient mit, daß sich zusammen mit dem wieder einsetzenden Pruritus, der Verstopfung und den Blähungen ein äußerst starker Hunger entwickelte, zu dessen Befriedigung er in der jetzigen Kriegszeit nicht annähernd genug Nahrung zu sich nehmen konnte.

Wesentlich andere Beschwerden, als die eben angegebenen, will Patient nicht gehabt haben. Er sucht endlich wieder das Krankenhaus II auf, weil speziell der Juckreiz in den letzten Monaten ganz fürchterlich wurde.

Status praesens: Herabgesetzter Kräfte- und Ernährungszustand. 1. Herzton unrein; keine Geräusche an den Ostien zu hören; Herzaktion gleich und regelmäßig. Urin frei von Eiweiß und Zucker. Bezüglich des Hautorganes ist festzustellen, daß fast die ganze Haut, einschließlich des Gesichts, sich in einem ähnlichen Zustand befindet, wie bei der ersten Aufnahme im Krankenhaus II (26. X. 1915) beschrieben: die Haut ist in toto infiltriert und gerötet, es besteht jetzt fast durchweg jene Felderung, die damals nur für gewisse Partien erwähnt war (z. B. für die Ellenbogen und Kniestreckseiten). Zu erwähnen ist indes, daß die Hautfarbe nicht durchweg mehr rein rötlich, sondern vielfach auch mehr bläulichrot anzusprechen ist; ferner besteht die Schuppung nicht mehr in dem Grade, wie sie bei der ersten Aufnahme beschrieben. Die Spannung an der Haut ist genau wie bei der ersten Untersuchung sehr lebhaft; ebenso wie schon aus den anamnestischen Angaben hervorgeht, die subjektiven Beschwerden. Eine gewisse Sonderstellung nehmen in dem ekzematösen Bilde die Handinnenflächen und Fußsohlen insofern ein, als sich hier das Allgemeinekzem in Form von Hyperkeratosen abspielt.

Dagegen hat sich das Krankheitsbild nach einer Richtung hin ganz wesentlich verändert: während bei dem ersten Aufnahmebefund die Haut keine irgendwelche Erhabenheiten, Papeln, Pusteln oder Quaddeln erkennen ließ, ist dieselbe jetzt mit quaddelartigen, teilweise auch mehr tumorförmigen Gebilden geradezu übersät. Diese quaddelartigen bzw. tumorförmigen Bildungen sind fast überall zum

Digitized by Google

Vorschein gekommen, allerdings mit gewissem Unterschiede: während beispielsweise der obere Teil des Rückens, die mittleren Partien des Abdomens, die Außenseiten der Oberschenkel, das Gesicht als verhältnismäßig frei zu betrachten sind, ist die Anordnung an anderen Partien um so dichter. So stehen die beschriebenen Effloreszenzen auf der Brust, an den Armen, an den Vorderseiten der Oberschenkel, an den Unterschenkeln, auch auf der Haut des behaarten Kopfes und des Halses ganz besonders dicht gedrängt.

Bezüglich der Farbe der Exkreszenzen ist zu urteilen, daß dieselbe schwankt zwischen einem verhältnismäßig reinem Rot, zwischen einem Blaurot und einem Blauviolett. Im allgemeinen liegen die Verhältnisse so, daß die kleinen Effloreszenzen sich mehr durch ein reines Rot, die größeren mehr durch ein Blaurot und Blauviolett charakterisieren.

Die Größe der Erhabenheiten ist ebenfalls sehr wechselnd: die Effloreszenzen an den Armen, an den Unterschenkeln sind beispielsweise kaum linsengroß, dagegen erreichen die tumorförmigen Gebilde an Brust, Bauch und an den Glutäen Walnußgröße und darüber.

Die Konsistenz der Effloreszenzen ist bei den kleineren ausgesprochen hart, bei den größeren teilweise weicher und etwas elastisch. Die E. liegen im Korium, die Haut ist nicht über ihnen abzuheben. Ihre Gestalt ist vielfach kreisrund, bei manchen aber auch, vor allem mehr den größeren, oblong. Manche haben eine gelappte Zirkumferenz und sind in der Mitte deutlich gedellt. Die kleinen Effloreszenzen sind durchweg solide gestaltet, bei den größeren ist gewöhnlich ein Epidermisdefekt, teilweise sogar Ulkusbildung im Zentrum zu konstatieren. Ein wichtiger Befund ist noch der der Drüsen: die Hals- und Nackendrüsen sind nur verhältnismäßig wenig geschwollen, bohnengroß und darüber; die Axillardrüsen erreichen Walnußgröße, die Leisten- und Schenkeldrüsen gleichfalls. Alle diese Drüsen fühlen sich verhältnismäßig weich an, sie sind gut auf der Unterlage verschieblich, und nicht druckschmerzhaft.

Die Untersuchung des Abdomens ergibt, daß die Leber in der Mamillarlinie den Rippenbogen nicht wesentlich überschreitet, dagegen ist die Milz deutlich palpabel, überschreitet die Linie — Mamilla-Spina liaca a. s. — um drei Querfingerbreite.

Die Muskulatur des Abdomens ist ziemlich straff gespannt. Die Zählung der Blutkörperchen ergibt; 5560000 rote Blutkörperchen, 3960 weiße Blutkörperchen.

Die Leukozyten des Blutes enthalten sehr viele eosinophile Granula.

Die mikroskopische Untersuchung eines exzidierten Tumorstückchens ergab Zellen der verschiedensten Provenienz, keinen einheitlichen Typ wie bei den leukämischen resp. pseudoleukämischen Hauterkrankungen.

Krankheitsverlauf: 21. II. 1917. Nach $3^1/_2$ wöchentlichem Krankenhaus-Aufenthalt hat sich das Krankheitsbild hauptsächlich nach der Richtung verändert, daß zahlreiche neue Knoten, und zwar in der Hauptsache solche des kleinen Typs, an den Schultern, am Rücken, an den Armen und an den Beinen, vor allem hier an den Knien, aufgetreten sind; während an anderen Teilen wiederum, so vornehmlich auf Brust und Bauch, ein gewisser Schwund, resp. eine Rückbildung der Neubildungen beobachtet wurde; das letztere gilt hauptsächlich für die allergrößten Formen der beschriebenen Effloreszenzen.

Der Juckreiz ist dagegen, gerade in den letzten 14 Tagen, ganz besonders stark geworden, in dem Grade, daß Patient selbst bei der ärztlichen Untersuchung sich seiner Kratzversuche nicht enthalten kann.

Patient gibt jetzt an, daß der Juckreiz speziell auch an den Knotenbildungen

Digitized by Google

sehr lebhaft sei, was zu seinen früheren Mitteilungen in einem gewissen Gegensatz steht (s. o.).

Was die Behandlung angeht, so erhielt Patient in den ersten Tagen am ganzen Körper 3%ige Borvaseline, später etwa 14 Tage lang 2% bzw. 5%ige Tumemol. amon. vaseline, zuletzt Zinkwismutsalbe. Die letztere vertrug der Kranke nicht gut, so daß von heute ab wieder 2%ige Tumenol. amon.-vaseline appliziert wird. Zinkwismutsalbe vertrug Patient deshalb nicht, weil zu viel trockene Rückstände auf der Haut zurückblieben, die dann Veranlassung zu starkem Juckreiz gaben. Vor $1^1/_2$ Jahren hatte Patient gerade die Zinkwismutsalbe ganz besonders gut vertragen, offenbar ist eine ganz wesentliche Verschlechterung dadurch eingetreten, daß die fettigen Bestandteile der Zinkwismutsalbe durch minderwertige Ingredienzien infolge Materialmangel ersetzt werden mußten. Weiter erhielt Patient in den letzten 8 Tagen Arsen in Form der Elarsontabletten, dreimal täglich eine.

Und endlich wurden die Handinnenflächen zweimal geröntgent, im Abstand von 5 Tagen; Patient erhielt das erste Mal 3 X, das zweite Mal 6 X einer weichen Röhre (kleine Burgertherapieröhre).

22. II. 1917. Die Zählung der Blutkörperchen ergibt heute folgendes Resultat: 5230000 rote Blutkörperchen und 3230 weiße Blutkörperchen.

Die Leukozyten des Blutes enthalten viel eosinophile Granula. Die polynukleären Formen überwiegen bei weitem im Blutbild, doch sind auch große mononukleäre Formen vorhanden; kleine Lymphozyten etwa 20% vorhanden.

Nervensystem: Patellar- und Trizepsreflexe gesteigert. Bauchdecken-Kremaster-Bizeps-Knochenreflexe nicht auszulösen.

23. II. 1917. Es werden Brust- und Bauch, im ganzen 6 Stellen geröntgent. Und zwar erhält der Kranke mittels kleiner Burgerröhre je 3 X.

28. II. 1917. Patient war 4 Tage auf seinen Wunsch beurlaubt. Das Befinden und der Allgemeinzustand haben sich in folgender Weise geändert: Patient gibt mit aller Bestimmtheit an, daß der Juckreiz an den bestrahlten Teilen sich ganz wesentlich gebessert habe; auch scheint mir eine Besserung des klinischen Bildes insofern vorzuliegen, als die Rötung und Infiltration der bestrahlten Teile etwas zurückgegangen, vor allem aber die vorhandenen Tumoren, hauptsächlich der größte unterhalb des rechten Rippenbogens befindliche, ganz entschieden sich zurückgebildet. Eine Verschlechterung liegt nach der Richtung hin vor, daß am Hals und Nacken eine Aussaat neuer, im allgemeinen bis zu bohnengroßer Quaddeln bzw. kleiner Tumoren, stattgefunden — deren Farbe mattrot bis weißlich, deren Konsistenz hart ist —, ebenso auch zweifellos auf dem behaarten Kopf, und ferner insofern als beide Unterschenkel, hauptsächlich der linke, in einen Zustand akuter Entzündung geraten sind. Beide Unterschenkel sind stark geschwollen; teilweise nässen sie und sind mit Krusten bedeckt; teilweise besteht auch in Form erbsengroßer Eiterbläschen eine mäßige Superinfektion. Patient klagt über lebhafte subjektive Beschwerden: Brennen, Juckreiz, Spannungsgefühl.

Therapie: Rücken (6 Stellen): Röntgen 3 X (kleine Burgerröhre).

3. III. 1917. Patient hat seit drei Tagen hohes Fieber (39—40° und darüber). Sein Befinden ist sehr schlecht, er fühlt sich äußerst matt und elend. Die Schwellung der Unterschenkel ist wohl etwas zurückgegangen; an Stelle der mit Eiterbläschen und Borkeneffloreszenzen versehenen Partien sieht man jetzt ziemlich reinlich aussehende Wundflächen. Patient hat statt Liquor. Alum. act. jetzt Kataplasmen mit 3%igem Borwasser bekommen. Neue Mycosis fung.-Effloreszenzen sind aufgetreten auf dem unteren Teile der Stirn und an beiden Wangen.

Digitized by Google

Der Juckreiz war in den letzten Tagen wesentlich herabgemindert; heute, wo die Temperatur wesentlich herabgestiegen ist, soll er wieder stärker sein. Im übrigen meint der Kranke, daß der Rücken entschieden mehr jucke als Brust und Bauch. (Der Rücken wurde erst vor einigen Tagen geröntgent.)

7. III. 1917. Die Temperatur des Kranken ist zur Norm zurückgekehrt, sein Befinden ist indes äußerst elend, so daß von den geplanten Röntgenbestrahlungen Abstand genommen werden muß.

Der Juckreiz ist heute nicht allzu stark. Die Tumoren am Hals und Nacken sind größer geworden; an der Brust, den Armen und Oberschenkeln sind neue aufgetreten.

An den Mundwinkeln haben sich Rhagaden gebildet.

9. III. 1917. Brust, Bauch: 6 Stellen: Röntgen 3 X (kleine Burgerröhre).

10. III. 1917. Beide Unterschenkel: je 4 Stellen: Röntgen 3 X (kleine Burgerröhre).

12. III. 1917. Beide Arme: je 4 Stellen: Röntgen 3 X (kleine Burgerröhre).

Bis jetzt ist kein wesentlicher Erfolg der Röntgenbestrahlungen festzustellen. Im Gegenteil: Der Juckreiz ist vielerorts unerträglich. Zudem sind die Tumoren am Hals, Nacken und an den Armen ganz bedeutend, teilweise bis zu Walnußgröße, angeschwollen. Die größeren Geschwülste an der Brust und am Bauch (s. o.) sind dagegen wesentlich zusammengeschrumpft.

13. III. 1917. Hals, Kopf: je 4 Stellen: Therapie wie oben.

15. III. 1917. Rücken: 8 Stellen: Therapie wie oben.

16. III. 1917. Brust, Bauch: 8 Stellen: Therapie wie oben.

17. III. 1917. Füße, Hände: je 4 Stellen: Therapie wie oben.

Der Befund hat sich bei dem Patienten insofern etwas geändert, als die bei seiner Aufnahme beschriebenen größeren Tumoren sich noch mehr zurückgebildet haben. Speziell der eine große, unterhalb des rechten Rippenbogens befindliche, ist fast bis auf $^1/_4$ seiner ursprünglichen Größe zurückgegangen. Die neuerdings aufgeschossenen Effloreszenzen, vor allem so weit sie an Hals, Nacken, oberen Extremitäten lokalisiert sind, sind teilweise so geblieben wie sie waren, teils sind sie etwas größer geworden. Die ekzematösen Veränderungen an den Unterschenkeln haben sich fast ganz zurückgebildet.

Das Allgemeinbefinden des Patienten ist zurzeit wohl etwas besser. Patient gibt mit aller Entschiedenheit an, daß der Juckreiz in den letzten Tagen wesentlich nachgelassen habe.

20. III. 1917. Oberschenkel: je 4 Stellen: Röntgen 3 X (kl. Burgerröhre).

21. III. 1917. Brust, Bauch, Rücken: Höhensonne, 50 cm Abstand, 10 Minuten. Abends hat Patient Temperatursteigerung von 39,6°. Dieselbe ist offenbar dadurch bedingt, daß das Ekzem der Unterschenkel wieder aufgeflackert ist, und gleichzeitig an demselben wieder zahlreiche Eiterpusteln aufgetreten sind.

22. III. 1917. Temperatur zur Norm zurückgekehrt.

23. III. 1917. Hände, Füße: je 4 Stellen: Röntgen 5 X Siederohröhre, 3 mm Aluminium-Filter.

24. III. 1917. Arme: je 4 Stellen: Röntgen 3 X (kleine Burgerröhre).

26. III. 1917. Das Krankheitsbild ist jetzt so, daß auch die neuerdings aufgeschossenen neuen Effloreszenzen an Hals, Nacken und oberen Extremitäten in Rückbildung begriffen sind. Die bei der Aufnahme vorhandenen und beschriebenen Tumoren sind jetzt fast völlig resorbiert.

Auch die ekzematösen Partien an der Haut des Stammes und im Gesicht sind ganz entschieden in Rückbildung begriffen, dagegen hat sich noch wesentlich verschlim-

Digitized by Google

mert das Ekzem an beiden Unterschenkeln. Hier sind auch ausgedehnte nässende Partien vorhanden.

Bezüglich des Allgemeinbefindens ist hervorzuheben, daß der Patient sich entschieden wesentlich erholt hat, auch der Juckreiz war in den letzten 8 Tagen erträglich.

Beide Unterschenkel: je 4 Stellen: Röntgen 3 X (kleine Burgerröhre).

28. III. 1917. Beide Oberschenkel: je 4 Stellen: Röntgen 3 X (kleine Burgerröhre).

29. III. 1917. Hals, Kopf: je 4 Stellen: Röntgen 3 X (kleine Burgerröhre).

30. III. 1917. Brust, Bauch: je 8 Stellen: Röntgen 3 X (kleine Burgerröhre).

31. III. 1917. Rücken: je 8 Stellen: Röntgen 3 X (kleine Burgerröhre).

Patient wird auf seinen Wunsch heute entlassen, da seine Anwesenheit zu Hause dringend notwendig ist. Dazu kommt, daß das subjektive Befinden des Kranken sich derartig gebessert hat, daß dem Kranken zurzeit eine weitere Krankenhausbehandlung nicht mehr unbedingt notwendig erscheint. Unsererseits wurde von einem frühzeitigen Abgange entschieden abgeraten.

Die klinischen Erscheinungen haben sich seit der letzten Beschreibung (26. III.) nicht sehr wesentlich geändert.

26. IV. 1917. Patient, der jetzt etwa $3^1/_2$ Wochen aus dem Krankenhaus entlassen ist, läßt mir eine briefliche Mitteilung zukommen, daß der Juckreiz in alter unveränderter Form wieder aufgetreten sei, und daß sich auch eine Anzahl neuer Geschwülste gebildet haben; ferner seien die Finger dick geschwollen, und hier sowohl, wie an den Unter- und Oberschenkeln seien zahlreiche Eiterherde aufgetreten, die Patient bis jetzt vergeblich mit essigsaurer Tonerde behandelt habe.

Patient erklärt, daß er so bald wie möglich wieder ins Krankenhaus kommen wolle.

30. IV. 1917. Patient hat sich heute morgen vorgestellt. Er hat äußerst starken Juckreiz; es sind zahlreiche Kratzeffekte zu sehen, vor allem an der Haut des Rückens. Die Haut des Stammes sieht leidlich gut aus, und hat in der Hauptsache keine neuen Eruptionen aufzuweisen. Dagegen sind zahlreiche Infiltrate und kleine Tumoren aufgetreten, die in den unteren seitlichen Partien des Abdomens an den Oberschenkeln, am linken Arm und an der Haut des Gesichtes bzw. des behaarten Kopfes sitzen. Die Drüsenschwellungen der Leistenbeugen sind noch wesentlich größer geworden, sind aber nach wie vor nicht druckschmerzhaft. Das Allgemeinbefinden des Patienten ist nicht gut, er gibt an, daß es nur in den ersten acht Tagen nach der Entlassung aus dem Krankenhause auszuhalten gewesen sei. Übrigens haben auch die Fingernägel wieder zu eitern angefangen.

14. V. 1917. Der Kranke stellt sich wiederum vor, und läßt sich auf meinen dringenden Rat abermals im Krankenhaus aufnehmen.

Der klinische Befund ist im allgemeinen ziemlich günstig. Das eigentliche Ekzem ist ganz wesentlich zurückgegangen. Die Haut hat weniger den roten Farbton wie früher, sondern mehr eine gelblich rote Farbe, teilweise sind auch reine, diffuse Pigmentierungen vorhanden. Die Geschwülste sind zweifellos an manchen Stellen, so vor allen Dingen im Gesicht, Hals und Nacken erneut aufgetreten; auch an den unteren Extremitäten sind offenbar Effloreszenzen dieser Art hinzugekommen, dagegen ist von den eitrigen Effloreszenzen, die Patient in seinem Briefe erwähnt, bei der Besichtigung nichts festzustellen.

Unerträglich soll auch zurzeit der Juckreiz sein, es sind auch eine Reihe von Kratzeffekten, vor allem auf der Haut des Rückens vorhanden.

Das Allgemeinbefinden des Kranken ist zurzeit leidlich.

16. V. 1917. Der Kranke wird heute abermals geröntgent, und zwar werden be-

Digitized by Google

strahlt: Brust, Bauch und Rücken, im ganzen vier Stellen, mit Röntgentiefentherapie: Patient erhält 10 X, gefiltert durch 3 mm Aluminium. (Siederohr.)

19. V. 1917. Keine wesentliche Besserung des Juckreizes.

Das Allgemeinbefinden ist eher noch etwas schlechter geworden. Patient hatte in den letzten Tagen Temperaturen bis zu 39°.

21. V. 1917. Temperaturen im Fallen begriffen, fast zur Norm zurückgekehrt. Der Juckreiz hat etwas nachgelassen. Neue Effloreszenzen wurden nicht beobachtet.

Beide Arme, Hals und Hände werden genau wie das letzte Mal mit Röntgentiefentherapie behandelt, und zwar erhält der Kranke auch die gleiche Dosis wie das letzte Mal.

24. V. 1917. Temperatur und Befinden des Patienten normal. Auch im dermatologischen Krankheitsbild eine wesentliche Änderung nicht zu beobachten.

26. V. 1917. Der Kranke wird abermals mit Röntgentiefentherapie behandelt. Dieses Mal werden Kopf und Gesicht herangenommen. Patient erhält die gleiche Dosis wie die beiden letzten Male. Abends verläßt Patient auf Wunsch das Krankenhaus, da ihn äußere Verhältnisse unbedingt wieder nach Hause rufen.

Nachzutragen ist noch, daß Patient bei seiner letzten Anwesenheit im Krankenhause 5 Pfd. an Gewicht abgenommen hat. Dem Patienten wird der Rat gegeben, sich möglichst bald nach Erledigung seiner Angelegenheit wieder ins Krankenhaus zu begeben, da die Röntgenbehandlung unbedingt fortgesetzt werden müßte.

14. VI. 1917. Laut Nachricht, die uns der Patient heute zukommen läßt, hat sich sein Befinden wieder beträchtlich verschlimmert. Es sind neue Geschwülste aufgetreten, der Juckreiz soll teilweise unerträglich sein.

4. VII. 1917. Auf unsere Mitteilung und Aufforderung, sich nochmals zwecks weiterer Röntgenbehandlung im Krankenhaus II aufnehmen zu lassen, lehnt Patient ab. Er ist der Ansicht, daß ihm auf diese Weise nicht mehr geholfen werden könne.

Epikrise: Der Verlauf unseres Falles ist unter Berücksichtigung aller Einzelheiten insofern von Bedeutung, als auch bei ihm über längere Zeit fortgesetzte Röntgenbestrahlungen keinen wirklich durchgreifenden Effekt zu erzielen vermochten. Zwar zeigt auch unser Fall, daß die einzelnen klinischen Manifestationen der Mycosis fungoides, sei es die ekzematösen Prozesse, sei es die tumorartigen Bildungen, fraglos günstig durch Röntgenstrahlen zu beeinflussen sind. Doch wurde einmal auf die subjektiven Beschwerden, hauptsächlich den überaus starken und quälenden Juckreiz, weit weniger günstig eingewirkt, und dann ließ auch der Rückfall, auch in unserem Falle, nicht lange auf sich warten.

Immerhin wird man berücksichtigen müssen, daß unser Patient in der Hauptsache mit Oberflächenbestrahlung behandelt wurde, daß die Tiefentherapie (Siederohr, 3 mm Aluminiumfilter) erst verhältnismäßig spät einsetzte und in ungenügender Dosis appliziert wurde. Dieses Vorgehen hatte seinen Grund darin, daß wir uns zunächst ein eigenes Urteil über die Wirkung der weichen Strahlen bei Mycosis fungoides bilden wollten, um dann nachher eine eventuelle Überlegenheit der harten Röntgenstrahlen, wie sie beispielsweise auch von Hans Meyer, Kiel (6), in

Digitized by Google

der neuesten Auflage des RIEKE für die mehr tumorartigen Prozesse empfohlen wird, um so besser feststellen zu können.

Leider wurde eben diese therapeutische Absicht durch das ablehnende Verhalten unseres Patienten durchkreuzt. Es wird indes trotzdem der vorliegende Fall nicht als wertlos für das in Frage stehende therapeutische Problem zu betrachten sein. Denn gerade das Charakteristische bei der Röntgenbestrahlung der Mycosis fungoides: die weitgehende klinische Besserung in Verbindung mit bald auftretenden Rezidiven illustrierte auch er in einwandfreier Weise.

Im übrigen hat man den Eindruck, daß auch die weichen Strahlen, die Oberflächentherapie, in der Rückbildung der Tumoren Gutes leistet, wie ja überhaupt die bisher bekannten und erzielten Erfolge wohl in der Hauptsache ihnen zu danken sind. Über die Wirkung der tiefen Strahlen bei Mycosis fungoides liegen noch verhältnismäßig wenig Erfahrungen vor, und auch unser Fall gab infolge der besonderen einschlägigen Verhältnisse nicht die Möglichkeit, sie in ausgiebigem und ein objektives Urteil zulassendem Maße zur Anwendung zu bringen.

Eine Radiodermitis, wie sie vielfach bei Röntgenbestrahlungen bei Mycosis fungoides beobachtet wurde, trat in unserem Falle nicht ein. Es hängt das wohl zum Teil damit zusammen, daß die Oberflächendosen, die gegeben wurden, nur gering waren ($^1/_3$ Erythemdosis), und daß die wesentlich höheren Dosen der Tiefenbestrahlung ($5 + 10$ X) durch die Filterung ihrer Irritation für die Epidermis entkleidet wurden. HASLUND (5) erlebte in seinen Fällen ausgesprochene Röntgenreaktion, was ihn zu dem Rat veranlaßt, höhere Dosen als 3—5 H. bei der Oberflächentherapie der Mycosis fungoides absolut zu vermeiden. Ich muß sagen, daß es mir bei der Notwendigkeit, bei der Mycosis fungoides wiederholt, teilweise die gleichen Hautpartien bestrahlen zu müssen, an sich durchaus erforderlich erscheint, wenigstens in der Oberflächentherapie derselben, mit dem üblichen Drittel Dosen vorlieb zu nehmen.

Literatur.

1. SCHOLZ, Arch. f. Derm., 1902, Bd. 59, S. 443. — 2. VILLAINE, Thése de Paris, 1912. — 3. PRINGLE, Royal Society of Med. Brit. J. of Derm., 1913, Bd. 25, S. 404. — 4. HERXHEIMER und HÜBNER, Festschrift NEISSER. Arch. f. Derm., 1907, Bd. 84, S. 241. — 5. HASLUND, „Zur Röntgenbehandlung der Mycosis fungoides". Derm. Zschr., 1915, Bd. 22, Nr. 11. — 6. HANS MEYER, Riecke, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Abteilung: Grundzüge der röntgentherapeutischen Methodik für die dermatologische Praxis, 1914, Verlag von Gustav Fischer, Jena.

Digitized by Google

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift.

Mai 1917.

Multiples idiopathisches Lymphosarkoma cutis, Sarcomatosis Spiegler und sarkoide Tumoren, von Walter Frieboes-Rostock. Multiple, kleinzellige Lymphosarkome der Haut sind streng von den solitären primären Sarkomen der Haut mit Metastasenbildung, sowie von anderen multipeln Sarkommetastasen der Haut zu trennen. Die Sarcomatosis cutis Spiegler ist kein Krankheitsbild für sich; die unter diesem Namen beschriebenen Affektionen stellen großenteils ganz differente Krankheitsbilder dar, die insonderheit mit einem Sarkom nichts zu tun haben. Auch unter der Bezeichnung Sarcomatosis cutis sind ganz differente, klinisch und histologisch heterogene Krankheitsbilder beschrieben. Die Bezeichnung Sarcomatosis cutis ist für echte multiple Sarkome der Haut, seien sie primär oder sekundär, zu reservieren. Die Bezeichnung „sarkoide Tumoren" ist als nicht mehr unseren Kenntnissen entsprechend auszumerzen. Das Sarkoid bzw. Miliarlupoid Boeck ist als echte Tuberkulose aufzufassen und deckt sich histologisch mit den die großzellige hyperplastische Lymphdrüsentuberkulose (Baumgarten) charakterisierenden Veränderungen. Die von Polland unter der Bezeichnung Sarcomatosis cutis Spiegler beschriebenen Fälle sind nach Ansicht des Verfassers tuberkulöser Natur.

Zur Klinik und Ätiologie der Impetigo gangraenosa Kreibichs, von R. Polland-Graz. Klinik, Diagnose, Therapie und Prognose der Krankheit.

Über Neurinome der Haut (Neurofibrome Recklinghausens, unausgereifte Neurome Kyrles) und ihre Bedeutung für die Nävusfrage, von Ernst Hoffmann-Bonn. Kritische Bemerkungen über die Möglichkeit einer Herkunft der Nävuszelle vom Nervengewebe.

Pili annulati, von Holger Haathausen-Kopenhagen. Durch Erwärmung der Haare in 30%iger Kalilauge verschwinden die dunkeln, spindelförmigen Bildungen des Haares; durch Einlegen in Oxydal tritt keine Veränderung ein. Die Ursache ist keine Pigmentdifferenz, sondern eine verschiedene Verteilung des Luftgehaltes im Haar.

Zur Klinik der Hautveränderungen bei Pseudoleukämie und bei Mycosis fungoides, von R. Polland-Graz. Mitteilung eines Falles, welcher zunächst mit einem Erythem von der Art einer Pityriasis rubra anfing. Der Fall kam zur Obduktion. Histologisch konnten Haut- und Lymphdrüsenveränderungen untersucht werden. Die Beziehungen zur Pseudoleukämie, zu den Erythrodermien, leukämischen Hautveränderungen und Hodginscher Krankheit wurden eingehend erörtert.

Über das Vorkommen von Allgemeinerscheinungen, insbesondere Blutveränderungen bei Lichen ruber planus, von B. Pontoppidan-Kopenhagen. Bei einem Teile der untersuchten Fälle ließ sich eine Vermehrung der weißen Blutkörper feststellen, hauptsächlich der Lymphozyten. Wenn auch die Gesamtzahl mitunter normal ist, besteht doch häufig eine Verschiebung der Prozentzahlen der einzelnen Zellformen.

Pigmentveränderungen der Haut und Haare und Alopezie durch Verletzungen des Zentralnervensystems, von Rudolf Geldmann. Mitteilung von drei Fällen, bei welchen infolge Verletzung des Kopfes ein Ergrauen der Kopfhaare und bei zweien auch ein Auftreten von Vitiligo am Körper beobachtet wurde. Der Verfasser nimmt in solchen Fällen eine Läsion des Vasomotorenzentrums an, welche eine Lähmung der Vasodilatatoren oder einen Reizzustand der Konstriktoren bewirkt.

Digitized by Google

1917, Bd. 24, H. 7.

Über Sensibilisierung der Haut durch Karboneol gegenüber Sonnenlicht und eine dadurch bedingte Dermatitis solaris, von K. Herxheimer und E. Nathan-Frankfurt. Mit Karboneol behandelte Kranke, deren Haut der Sonnenbestrahlung ausgesetzt wurde, bekamen eine akute Bläschendermatitis, die im allgemeinen weder zu Nässen noch zu Pustelbildung führte, bei indifferenter Behandlung aber über ein langsames Stadium zur Heilung gelangte.

Sind Tabiker und Paralytiker noch infektiös? Von M. Kaufmann-Wolf-Berlin. Die Zeit der Infektiosität bei Tabes- und Paralyse-Kandidaten besteht hauptsächlich innerhalb der ersten fünf Jahre nach der Infektion. In dieser Zeit erfolgt die Übertragung. Spätübertragungen sind nicht ausgeschlossen, aber sicher sehr selten. Verf. stützt sich auf 20 eigene Beobachtungen und 50 Literaturfälle.

Psoriasis bullosa, von A. Kissmeyer in Kopenhagen. Mitteilung eines Falles, bei welchem es sich um eine akute, von Fieber und subjektiven Störungen begleitete Affektion von pustulösem Exanthem handelt, die in Psoriasisefflorescenzen oder in ihrer Umgebung anormaler oder leicht geröteter Haut entstanden ist. Die Affektion ist langwierig oder von remittierendem Charakter. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine reichliche Leukozytendurchwanderung durch die Papillen, und in den unteren Teilen der Hornschicht fanden sich zahlreiche Leukozytenhäufchen, die stellenweise zu größeren Eiterseen zusammenschmolzen, die oberen Lamellen hervorwölbten und an einzelnen Stellen dieselben durchbrachen.

Beiträge zur Kasuistik und Differential-Diagnose seltener frühluetischer und blennorrhoischer Komplikationen, von M. Michael-Berlin. Mitteilung und nähere Erörterung finden mehrere Krankengeschichten: 1. Lues I und Magenblutung. 2. Lues I, II. Icterus syphiliticus. Akute gelbe Leberatrophie. 3. Epididymitis syphilitica. Lues I. 4. Lues I, II. Typhus oder syphilitische Eruptionserscheinungen. 5. Blennorrhoe, Prostatitis, Epididymitis, Proctitis blenn., blennorrhoische Hämorrhoidalentzündung, blenn. Abszeß am Darm, blenn. Venenthrombose. 6. Urethritis non blenn. Arthritis pseudo-blennorrhoica. H. Vörner-Leipzig.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Strömungen und Gegenströmungen im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten, von A. Blaschko. (B. kl. W., 1917, Nr. 26.) Verfasser erörtert zunächst die Gründe, aus denen seiner Meinung nach die Mißerfolge der Reglementierung und die Unmöglichkeit, auf diesem Wege eine wirksame Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten zu erzielen, herrühren. Bei der Prüfung der Gegenvorschläge erweist sich Verfasser als Gegner einer allgemeinen Anzeigepflicht oder gar eines allgemeinen Behandlungszwanges für alle Geschlechtskranken. Er ist vielmehr für Aufklärung der Gesunden und Kranken, Vervollkommnung und Erleichterung der Behandlung, eingeschlossen die Beratungsstellen, und für den Rest von Leichtsinnigen, Unvernünftigen und Unbelehrbaren für deren Kontrolle, Zwangsbehandlung, erforderlichenfalls in einem Krankenhaus, und eventuelle Bestrafung. E. Klemm-Leipzig.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

24. November 1917 | Nr. 47 | Band 65

Aus dem Reservelazarett II Weingarten (Chefarzt: Prof. Dr. Linser-Tübingen).

Eine einfache Schnellfärbungsmethode von Spirochäten.

Von

Hans Lipp.

Bekanntlich läßt sich die Spirochaeta pallida mit Giemsascher Tinktion recht hübsch färben, wenn man die wäßrige Farblösung auf das Präparat 18—24 Stunden lang einwirken läßt.

Um diese lange Färbedauer abzukürzen, wurden Schnellfärbungen empfohlen mit Grüblers Azur-Eosin.

Die eine Methode gestaltet sich also: Nach dem Fixieren erwärmt man das Präparat mit einer frischen wäßrigen Farbstofflösung (10 gtts. Methylenblau-Eosin Grübler auf 10 ccm dest. Wasser), bis schwache Dampfbildung auftritt; $^1/_4$ Minute lang beiseitestellen. Farblösung abgießen. Ohne Verzug eine weitere Portion desselben Farbgemisches auf das noch feuchte Präparat gießen, wiederum erwärmen, $^1/_4$ Minute beiseitestellen und diese Prozedur im ganzen etwa viermal ausführen, nur mit dem Unterschied, daß man die Farblösung das letztemal eine Minute lang auf den Ausstrich einwirken läßt. Hierauf kurz abspülen, worauf die Besichtigung erfolgt.

Oder aber man benutzt folgende Lösung:

Azur II-Eosin	3,0 g
Azur II	0,8 g
Glyzerin (Merck)	250,0 g
Methylalkohol (Kahlbaum I)	250,0 g

Von dieser Lösung (fertig zu beziehen bei Dr. Grübler, Leipzig) werden 10 Tropfen auf 1 ccm Aqua dest. gegeben und damit eine Stunde gefärbt, darauf Abspülen der Präparate und Trocknen.

An Stelle dieser Methoden, welche zwar in verhältnismäßig kurzer Zeit sich ausführen lassen, aber immerhin manche Schattenseiten aufweisen — nicht gerade billige Farblösung, umständliches Erwärmen — möchte ich die Aufmerksamkeit auf eine durch Einfachheit, Billigkeit, Schnelligkeit und Deutlichkeit ausgezeichnete, für diagnostische Zwecke sehr geeignete Methode zur Spirochätenfärbung

Digitized by Google

hinlenken, die dem vielbeschäftigten Praktiker, namentlich im Felde, sehr willkommen erscheinen dürfte.

Zur Ausführung werden lediglich Kalilauge und Fuchsin benötigt, Reagenzien, die wohl überall, auch im einfachsten Laboratorium, vorrätig sind.

Methode:

1. Auftropfen von 5 Tropfen einer 1% igen Kalilauge auf den lufttrockenen Ausstrich.

2. Darauf tropft man, ohne abzuspülen, sofort einige Tropfen der gewöhnlichen wäßrigen Fuchsinlösung (Fuchsin gelöst in 96% igem Alkohol, dann 1 : 20 Wasser).

3. Stehenlassen 4 Minuten. Während dieser Zeit wird die schöne Fuchsinfarbe schmutzigrot, und schließlich entfärbt sich die Flüssigkeit.

4. Abwaschen mit Wasser. Trocknen zwischen Fließpapier.

Die Spirochäten heben sich von dem ziemlich klaren Untergrund deutlich ab, die etwa vorhandenen roten Blutkörperchen erscheinen, da sie ausgelaugt sind, nur mehr schattenhaft. Voraussetzung zum Gelingen dieser Methode ist ein guter Ausstrich von einem tadellosen Reizserum mit möglichst wenig Blutbeimischung.

Aus der Dermatologischen und der Magen-Darm-Abteilung
der Johns Hopkins University in Baltimore.

Magen-Darm-Störungen bei Acne vulgaris auf Grund röntgenologischer Befunde[1]).

Von

Dr. Lloyd W. Ketron, Instruktor der Dermatologie

und

Dr. John H. King, Instruktor der klinischen Medizin.

(Übersetzt von W. Lehmann, Stettin, z. Zt. Zittau i. Sa.)

Der Aknebazillus als direkte Ursache der Acne vulgaris ist allgemein anerkannt; aber es gibt eine Reihe Nebenumstände bei solchen Patienten, die als prädisponierend angesehen werden. Unter diesen sind zu nennen die Pubertät, Anämie, Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane und Magen-Darm-Erkrankungen. Die Beziehungen dieser Faktoren zur Akne

[1]) Vortrag vor der Dermatologischen Abteilung der 67. Jahresversammlung der American Medical Association, Detroit Juni 1916. (J. Am. M. Ass.)

Digitized by Google

sind von verschiedenen Autoren und Untersuchern sehr verschieden bewertet worden. Die größte Aufmerksamkeit hat sich wohl den Magen-Darm-Erkrankungen zugewendet, aber die Beobachtungen sind hauptsächlich nur klinischer Art gewesen.

Einer der ersten Untersucher in dieser Richtung war BARTHELEMY[1]), der bei der Untersuchung von 169 Aknefällen in allen mit Ausnahme von vier Fällen Magenplätschern feststellte. Nach seiner Meinung gibt es keine Akne ohne Magenerweiterung.

MITOUR[2]) untersuchte 13 Patienten mit Akne, von denen sieben dyspeptische Störungen hatten und eine Zunahme der Fermentationssäuren im Mageninhalt aufwiesen. Die bei Akne vorhandene Dyspepsie beschrieb er als den Typus, der sich charakterisiert durch Erweiterung und Fermentation des Magens mit beträchtlichem Wechsel der Menge an Salzsäure im Mageninhalt.

BACH[3]) untersuchte 128 Aknefälle bei Frauen auf den Hämoglobingehalt des Blutes, Erkrankungen der Unterleibsorgane und Magen-Darm-Störungen. Nur die Magen-Darm-Erkrankungen zeigten bei den Aknepatienten einen höheren Prozentsatz als in den 62 untersuchten Kontrollfällen.

WHITE[4]) fand Verdauungsstörungen in 59% von 438 Fällen von Hauterkrankungen. Der Prozentsatz bei Aknefällen allein war jedoch nur 55%, also etwas geringer als der allgemeine Durchschnitt.

Andere Untersuchungswege wie der von KAPP[5]), der in 33 Aknefällen stets Indol im Harn nachweisen konnte, haben den Verdacht darauf gelenkt, daß es sich bei vielen Fällen von Akne um eine Zersetzung toxischer Proteine handelt, die höchstwahrscheinlich durch Darmstauungen verursacht wird.

Auf Anregung von Dr. GILCHRIST haben wir versucht, genaue Aufklärungen über die Natur der Magen-Darm-Störungen bei Akne durch Röntgenuntersuchungen des Magen-Darm-Traktes der Aknepatienten zu erhalten. Diese Untersuchungsmethode, die unseres Wissens bei Akne noch nicht vorgenommen worden ist, müßte von besonderem Werte für die Feststellung sein, ob bei solchen Patienten anatomische Veränderungen vorliegen, die zu der Proteinzersetzung und Toxinresorption die Veranlassung geben würden. Abgesehen von der Röntgenuntersuchung des Magen-Darm-Traktes erhielten die Patienten auch Probemahlzeiten mit nachfolgender Analyse des Mageninhaltes.

---

[1]) BARTHELEMY, Arch. gén. de méd., 1889. — [2]) MITOUR, Etude sur la nature et le traitement de la dyspepsie accompagnée d'acné. Thèse de Paris 1896. — [3]) BACH, Klin. ther. Wschr., 1907, Nr. 35, 36, 37. — [4]) WHITE, Boston Med. and Surg. Jour. 1907, S. 225. — [5]) KAPP, Ther. Mh. 1907.

Digitized by Google

Methode.

1. Magenuntersuchung. — a) Auf nüchternen Magen wurden dem Patienten 6 Eßlöffel voll gekochter Reis $^1/_2$10 Uhr abends gegeben und danach nichts weiter zugeführt. Am folgenden Morgen um 9 Uhr früh wurde der Mageninhalt ausgehebert und auf Menge und Anwesenheit freier Salzsäure, sowie auf ev. Reisretention mittels der Hausmannschen Probe und mittels mikroskopischer Untersuchung nach Färbung eventueller Stärkepartikel mittels Jod untersucht.

b) Probefrühstück: Nach Ausheberung des nüchternen Magens wurden dem Patienten zwei kleine Brotschnitten und ungefähr 250 ccm Wasser gegeben. Nach einer Stunde wurde der Magen wieder entleert. Die Totalazidität und der Gehalt an freier Säure wurden bestimmt.

2. Röntgenuntersuchung. Den Patienten wurden 28 g Wismutsubkarbonat um 5 Uhr nachmittags am Tage vor der Untersuchung gegeben; 18 Stunden später eine zweite Dosis von gleicher Menge, kurz vor der Durchleuchtung. Alle Patienten wurden im Stehen untersucht.

Begriffsbestimmungen.

1. Normale Azidität des Magens: Totalazidität von 40 zu 60, freie Säure von 20 zu 40.

2. Retention: Die Anwesenheit von Reiskörnchen im Inhalt des nüchternen Magens zeigt Retention. Wenn schon mit bloßem Auge erkennbar, mittels der Hausmannschen Probe, so zeigte es einen größeren und höheren Grad von Retention an, als wenn der Nachweis erst mikroskopisch gelingt.

3. Sekretion: Jede Flüssigkeitsmenge über 25 ccm, die aus dem nüchternen Magen entleert werden konnte, wurde als abnorm betrachtet.

4. Lagebestimmung des Magens: Ptosis wurde nur angenommen, wenn der untere Magenrand unterhalb der Crista ilii sich fand. Als höchster Grad der Ptosis wurde es angesehen, wenn das Colon transversum am Beckenboden lag.

Alle Fälle stammten aus der Hautklinik und waren kein ausgesuchtes Material. Die folgenden beschriebenen 30 Fälle wurden in der Magen-Darm-Abteilung unter der Aufsicht von Dr. Brown untersucht.

Fall 1. — Bursche von 15 Jahren mit einer Akne mittleren Grades, die seit 6 Monaten bestand; klagte über Magenbeschwerden nach dem Essen seit 2 oder 3 Jahren; ist verstopft. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 25 ccm; freie Salzsäure vorhanden; Hausmannsche Probe negativ. Mikroskopische Untersuchung: Stärkeprobe negativ. Probefrühstück: 70 ccm; freie Salzsäure 10, Totalazidität 41. Röntgenuntersuchung: Magen groß und atonisch. Zökalstasis und Prolaps des Colon transversum.

Diagnose: Hypochlorhydrie. Ptosis und Atonie des Magens. Ptosis des Kolon. Zökalstasis.

Digitized by Google

Fall 2. — Mädchen von 17 Jahren mit einer leichten Akne seit 6 Monaten. Keine Magenstörungen in der Anamnese. Verdauung regelmäßig. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 40 ccm; freie Salzsäure vorhanden. Hausmannsche Probe negativ. Mikroskopisch: Stärkeprobe negativ. Probefrühstück: 130 ccm; freie Salzsäure 36; Totalazidität 56. Röntgenuntersuchung: Magen in guter Lage, ein wenig atonisch. Darmverhältnisse normal.

Diagnose: Mit Ausnahme einer leichten Magenatonie normaler Befund.

Fall 3. — Negerin von 30 Jahren mit einer Akne mittleren Grades, die seit ungefähr 5—6 Jahren besteht. Patientin hat oft Spannungsgefühl im Magen und saures Aufstoßen nach den Mahlzeiten; Verstopfung. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 20 ccm. Hausmann positiv. Mikroskopisch: Stärkeprobe positiv. Freie Salzsäure vorhanden. Probefrühstück: 80 ccm, freie Salzsäure 27; Totalazidität 44. Röntgenuntersuchung: Magen hoch; leichte präpylorische Vorbuchtung; Magenbewegung normal. Prolaps der hepatischen Flexur. Bei tiefer Einatmung tritt die präpylorische Gegend hervor, was die Annahme auf lose Adhäsionen im unteren rechten Quadranten nahe legt.

Diagnose: Pylorospasmus mit leichter Retention, verursacht durch Reflexspasmen infolge Adhäsionen im rechten unteren Quadranten. Prolaps der hepatischen Flexur.

Fall 4. — Mädchen von 20 Jahren mit einer Akne mittleren Grades, die seit 6 Jahren besteht. Patientin hat oft saures Aufstoßen nach den Mahlzeiten und Verstopfung. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 55 ccm; freie Salzsäure vorhanden. Hausmann negativ. Mikroskopisch: Stärkeprobe negativ. Probefrühstück: 20 ccm; freie Salzsäure 4; Totalazidität 24. Röntgenuntersuchung: Magen erweitert, um Dreifingerbreite unterhalb der Crista ilii. Kongenitale Fixation des Duodenums. Langsame Peristaltik.

Diagnose: Magenatonie und Stasis. Hypochlorhydrie.

Fall 5. — Mädchen von 18 Jahren mit einer Akne mittleren Grades seit 2 Jahren. Hat oft Aufstoßen und sauren Geschmack nach den Mahlzeiten. Verdauung regelmäßig. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 45 ccm; freie Salzsäure vorhanden. Hausmann negativ. Mikroskopisch: Stärkeprobe negativ. Probefrühstück: 77 ccm; freie Salzsäure 40; Totalazidität 72. Röntgenuntersuchung: Magen direkt unterhalb der Crista ilii, von normaler Größe. Übernormale Peristaltik und Motilität. Präpylorische Vorbuchtung, mäßiger Prolaps der hepatischen Flexur, die sich über die Pylorisgegend vorschiebt, dann nach der linken Fossa iliaca herabfällt und von da in unregelmäßiger Linie zur Flexura splenica, die in guter Lage ist, zieht.

Diagnose: Hyperazidität und leichte Hypersekretion. Übernormale Peristaltik und Motilität. Läßt die Annahme einer irritierenden Läsion in der Pylorusgegend, möglicherweise duodenales Ulkus zu. Adhäsionen im Becken.

Fall 6. — Knabe von 15 Jahren mit einer leichten, seit 2 Monaten bestehenden Akne; ohne Magensymptome und mit normaler Verdauung. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 84 ccm; freie Salzsäure vorhanden. Hausmann positiv. Mikroskopisch: Stärkeprobe positiv. Probefrühstück: 100 ccm; freie Salzsäure 23; Totalazidität 37. Röntgenuntersuchung: Magen sehr groß, dreifingerbreit unterhalb der Crista ilii. Ziemlich stark erhöhte Peristaltik; das Wismut verschwindet außerordentlich rasch im Duodenum. Gewisser Grad präpylorischer Vorbuchtung. Prolaps des Colon transversum.

Diagnose: Läsion der Pylorusgegend mit Retention des Mageninhaltes und Ptosis des Colon transversum.

Fall 7. — Junger Mensch von 19 Jahren mit einer Akne mittleren Grades, die seit einem Jahre besteht. Seit etwa 3 Monaten klagt er über kolikartige Schmerzen im Magen, die in keiner Beziehung zu den Mahlzeiten stehen. Seit den letzten 3 Monaten

Digitized by Google

Verstopfung. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 16 ccm; freie Salzsäure vorhanden. Hausmann negativ. Mikroskopisch: Stärkeprobe negativ. Probefrühstück: 23 ccm; freie Salzsäure 29; Totalazidität 60. (Im Stuhl fanden sich Blutspuren.) Röntgenuntersuchung: Magen in ungefähr normaler Lage. Hyperperistaltik, Hypermotilität. Dickdarm in normaler Lage.

Diagnose: Hyperaktiver Magen. Irritative Läsion in der Gegend des Duodenums, wahrscheinlich Ulkus.

Fall 8. — Frau von 21 Jahren mit einer seit 3 Jahren bestehenden schweren Akne. Patientin klagt über das Gefühl des Vollseins im Magen nach den Mahlzeiten und ist verstopft. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 5 ccm; freie Salzsäure vorhanden. Hausmann negativ. Mikroskopisch: Stärkeprobe negativ. Probefrühstück: 17 ccm; freie Salzsäure 20; Totalazidität 44. Röntgenuntersuchung: Magenform von Angelhakentypus, 3 Finger breit unterhalb der Crista ilii. Normale Peristaltik, doch Hypermotilität. Zökale Stase. Hepatische Flexur und Colon ascendens am Zökum abgeknickt. Prolaps des Colon transversum.

Diagnose: Prolaps des Magens und Kolons. Adhäsionen im rechten unteren Quadranten. Hyperchlorydrie des Magens. Stauung der Kotmassen. Der Befund läßt chronische Blinddarmerkrankung mit hyperaktivem Magen vermuten.

Fall 9. — Junge von 16 Jahren mit schwerer Akne, die seit einem Jahre besteht. Keine Symptome von seiten des Magens, nur manchmal gelegentlich saures Aufstoßen nach den Mahlzeiten. Verdauung in Ordnung. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 10 ccm; freie Salzsäure vorhanden. Hausmann negativ. Mikroskopisch: Stärkeprobe negativ. Probefrühstück: 58 ccm; freie Salzsäure 12; Totalazidität 35. Röntgenuntersuchung: Magen in ungefähr normaler Lage, ein wenig nach rechts verschoben. Keine zökale Stase. Segmentation des Colon transversum. Wismut hauptsächlich im Rektum.

Diagnose: Colitis mucosa des Darms; Hypoazidität.

Fall 10. — Mädchen von 19 Jahren mit Akne geringen Grades seit 5 Jahren. Keine Magenerscheinungen, Verdauung in Ordnung. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 22 ccm; freie Salzsäure vorhanden. Hausmann negativ. Mikroskopisch: Geringe Stärkemengen vorhanden. Probefrühstück: 25 ccm; freie Salzsäure 37; Totalazidität 51. Röntgenuntersuchung: Magen von normaler Größe und in normaler Lage; keine zökale Stase, doch ausgesprochene Ptosis des Colon transversum, das bis auf den Beckenboden reicht. Ausgesprochene Atonie des Colon transversum.

Diagnose: Ptosis des Colon transversum mit Stauung der Kotmassen.

Fall 11. — Frau von 23 Jahren mit schwerer, seit einem Jahre bestehender Akne Keine Magen-Darmstörungen und normale Verdauung. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 45 ccm; freie Salzsäure. Hausmann negativ. Mikroskopisch: Stärkeprobe negativ. Probefrühstück: 135 ccm; freie Salzsäure 18; Totalazidität 43. Röntgenuntersuchung: der Magen findet sich fast am Beckenboden, zeigt Atonie und verlangsamte Peristaltik; Stauung der Kotmassen.

Diagnose: Ptosis und Atonie des Magens, Hypersekretion, Hyperchlorhydrie, zökale Stase.

Fall 12. — Bursche von 18 Jahren mit Akne mittleren Grades seit etwa einem Jahre. Keine Magen-Darmerscheinungen und regelmäßiger Stuhlgang. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen leer. Probefrühstück; freie Salzsäure 14, Totalazidität 24. Röntgenuntersuchung: Magen groß, atonisch, in Höhe der Crista ilii; geringe Peristaltik und Motilität. Der Magen erscheint nach dem rechten unteren Quadranten etwas herabgezogen; Stauung der Kotmassen mäßigen Grades. Prolaps und Spasmus des Colon transversum.

Digitized by Google

Diagnose: Adhäsionen im rechten unteren Quadranten; zökale Stase, Atonie des Magens und Hyperchlorhydrie; wahrscheinlich chronische Appendizitis.

Fall 13. — Mann von 21 Jahren mit einer Akne mittleren Grades, die seit fünf Jahren besteht. Keine Magen-Darmstörungen; Stuhlgang verstopft. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 10 ccm; freie Salzsäure vorhanden. Hausmann negativ. Mikroskopisch: Stärkeprobe positiv. Probefrühstück: 80 ccm; freie Salzsäure 28; Totalazidität 31. Röntgenuntersuchung: Magen zwei Finger breit unterhalb der Crista ilii. Peristaltik und Motilität gut. Keine Kotstauung im Dickdarm. Die Hauptmenge des Wismut im Colon descendens und im Rektum.

Diagnose: Ziemlich normaler Befund mit leichter Ptosis des Magens.

Fall 14. — Junge von 15 Jahren mit einer seit zwei Jahren bestehenden Akne mittleren Grades. Patient hat oft das Gefühl der Spannung und des Vollseins im Magen und kurzen Atem nach gebackenen Speisen. Stuhlgang regelmäßig. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 12 ccm; keine freie Salzsäure. Hausmann negativ. Mikroskopisch: Stärkeprobe positiv. Probefrühstück 20 ccm; freie Salzsäure 4; Totalazidität 8. Röntgenuntersuchung: Magen in der Höhe der Crista ilii, von normaler Form und Größe. Pylorus nach dem rechten unteren Quadranten heruntergezogen; Kotstauung. Colon ascendens und Anfangsteil des Colon transversum am Zökum abgeknickt. Pylorusgegend und Dickdarm bewegen sich im ganzen. Ptosis des Colon transversum.

Diagnose: Adhäsionen am rechten unteren Quadranten; Zökalstasis; ausgesprochene Subazidität; anscheinend chronische Appendizitis.

Fall 15. — Junger Mensch von 19 Jahren mit Akne mittleren Grades seit drei Jahren. Hat manchmal saures Erbrechen nach dem Essen. Normaler Stuhlgang. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen: 10 ccm; Hausmann negativ. Mikroskopisch: Stärkeprobe positiv. Freie Salzsäure vorhanden. Probefrühstück: freie Salzsäure 5, Totalazidität 17. Röntgenuntersuchung: Magen von vertikalem Typus in guter Lage; reicht hinab bis zur Crista ilii. Peristaltik und Motilität gut. Vertikale Duodenalkappe. Ausgesprochene Kotstauung. Ptosis der hepatischen Flexur mit Abknickung des Colon ascendens und transversum. Fixation des Dickdarmes. Spasmus des Colon transversum.

Diagnose: Deutliche Subazidität, Stasis und Spasmus im Dickdarm.

Fall 16. — Knabe von 13 Jahren mit Akne mittleren Grades seit $1^1/_2$ Jahren. Patient hat oft saures Erbrechen nach den Mahlzeiten, aber regelmäßigen Stuhlgang. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 10 ccm; freie Salzsäure vorhanden. Hausmann negativ. Mikroskopisch: Einige wenige Stärkekörner nachweisbar. Probefrühstück: 25 ccm; freie Salzsäure 22, Totalazidität 36. Röntgenuntersuchung: Magen drei Finger breit oberhalb der Crista ilii von normaler Größe, leicht atonisch; Kotstauung. Pylorus etwas nach rechts heruntergezogen. Keine sicheren Adhäsionen in der Dickdarmgegend. Große Mengen Wismut im Dickdarm.

Diagnose: Leichte Subazidität; zökale Stasis.

Fall 17. — Knabe von 14 Jahren mit leichter Akne seit 6 Monaten. Keine Symptome von seiten des Magens, normaler Stuhlgang. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 10 ccm; freie Salzsäure vorhanden. Hausmann positiv. Mikroskopisch: Stärkeprobe positiv. Probefrühstück: 40 ccm; freie Salzsäure 35; Totalazidität 52. Röntgenuntersuchung: Magen von normaler Größe. Pylorus nach dem rechten unteren Quadranten herabgezogen. Peristaltik vermehrt, Kotstauung; Colon ascendens am Zökum abgeknickt, Colon transversum in guter Lage.

Diagnose: Adhäsionen im rechten unteren Quadranten mit sehr lebhafter Magentätigkeit; anscheinend chronische Blinddarmerkrankung; zökale Stasis.

Digitized by Google

Fall 18. — Mann von 21 Jahren mit einer seit 3 Jahren bestehenden Akne mittleren Grades. Patient hat oft saures Aufstoßen nach den Mahlzeiten und manchmal nach Fleischgenuß Schmerzen in der rechten Seite. Stuhlgang regelmäßig. (Dieser Patient hat außerdem ein vesikuläres Ekzem an den Händen seit etwa 3 Wochen.) Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 25 ccm; freie Salzsäure vorhanden; Hausmann positiv. Mikroskopisch: Stärkeprobe positiv. Probefrühstück: 110 ccm; freie Salzsäure 34. Gesamtazidität 51. Röntgenuntersuchung: Motilität und Peristaltik des Magens übernormal; Pylorus nach rechts und unten verzogen; mäßige Kotstauung. Hepatische Flexur über die präpylorische Gegend herübergezogen, biegt dann zurück zum Dickdarm und aufwärts zur flexura splenica.

Diagnose: Adhäsionen im rechten unteren Quadranten, anscheinend chronische Appendizitis; Hypermotilität des Magens, mäßige zökale Stase.

Fall 19. — Mädchen von 15 Jahren mit geringer Akne seit 2 Jahren. Patientin hat manchmal saures Erbrechen nach den Mahlzeiten und das Gefühl der Spannung im Epigastrium. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 15 ccm; freie Salzsäure vorhanden; Hausmann und Stärkeprobe negativ. Probefrühstück: 90 ccm; freie Salzsäure 24; Gesamtazidität 51. Röntgenuntersuchung: Magen von normaler Größe mit ausgesprochener Erhöhung der Peristaltik, Pylorus nach rechts unten verzogen.

Diagnose: Chronische Appendizitis.

Fall 20. — Frau von 21 Jahren mit geringer Akne, die aber seit 8 Jahren besteht. Patientin hat manchmal „Herzbrennen“ und ein Gefühl der Spannung nach dem Essen; immer Verstopfung, wenn sie nicht regelmäßig Abführmittel nimmt. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 35 ccm; freie Salzsäure vorhanden; Hausmann und Stärkeprobe negativ. Probefrühstück: 75 ccm; freie Salzsäure 25; Gesamtazidität 40. Röntgenuntersuchung: Magen von normaler Größe, in guter Lage mit leichter Andeutung eines Sanduhr-Magens. An der Grenze zwischen mittleren und oberen Drittel ist eine leichte präpylorische Vorbuchtung. Vertikale Duodenalkappe. Mäßige Kotstauungen. Colon ascendens am Zökum abgeknickt und nach der präpylorischen Gegend gezogen. Colon selbst in guter Lage.

Diagnose: Perizökale Adhäsionen mit Reflexspasmen des Magens. Zökale Stasis; anscheinend chronische Appendizitis mit wahrscheinlichem Pylorospasmus.

Fall 21. — Frau von 21 Jahren mit geringer Akne seit zwei Jahren. Patientin hat oft „Herzbrennen“ und saures Aufstoßen nach den Mahlzeiten. Verstopfung. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 5 ccm; freie Salzsäure ist vorhanden. Hausmann und mikroskopische Stärkeprobe negativ. Probefrühstück: 50 ccm; freie Salzsäure 30; Gesamtazidität 17. Röntgenuntersuchung: Magen von normaler Größe, gerade bis zur Crista ilii herabreichend; vertikaler Angelhakentypus. Orthotonus; gute Peristaltik und Motilität; keine Kotstauung. Die Hauptmenge des Wismut findet sich im Colon sigmoideum und Rektum. Sehr geringe Ptosis.

Diagnose: Subazidität; geringe Ptosis.

Fall 22. — Junger Mensch von 18 Jahren mit schwerer Akne seit 3 Jahren. Keine Magensymptome, Verdauung in Ordnung. Magenuntersuchung; Nüchterner Magen, 25 ccm; freie Salzsäure vorhanden. Hausmann und mikroskopische Stärkeprobe negativ. Probefrühstück: 125 ccm; freie Salzsäure 42; Gesamtazidität 62. Röntgenuntersuchung: Magen in der Höhe der Crista ilii, vertikaler Angelhakentypus, leicht atonisch; verlangsamte Peristaltik und Motilität. Ptosis des Pylorus. Kotstauung. (Untersuchung konnte nicht zu Ende geführt werden wegen eintretenden Stuhlgang des Patienten.)

Diagnose: Gastroptose mit Atonie; zökale Stase; leichte Hyperazidität.

Digitized by Google

Fall 23. – Mädchen von 20 Jahren mit schwerer Akne seit 5 Jahren. Hat Verdauungsstörungen seit einer Reihe von Jahren gehabt und klagt über Spannungsgefühl und saures Aufstoßen nach den Mahlzeiten; Verstopfung. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 40 ccm; freie Salzsäure vorhanden. Hausmann und Stärkeprobe negativ. Probefrühstück: freie Salzsäure 6; Gesamtazidität 18. Röntgenuntersuchung: Magen erweitert, atonisch und herabgesunken bis zu einer Hand breit unterhalb der Crista ilii. Ausgesprochener Prolaps des Colon transversum. Beträchtliche Wismutmengen im Rektum.

Diagnose: Splanchnoptose mit Atonie des Magens und merklicher Subazidität; zökale Stasis.

Fall 24. — Bursche von 18 Jahren mit einer Akne mittleren Grades seit 2 Jahren. Keine Magen-Darmstörungen, täglich Stuhlgang. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 20 ccm; freie Salzsäure vorhanden. Hausmann und mikroskopische Stärkeprobe negativ. Probefrühstück: 10 ccm, freie Salzsäure 29, Gesamtazidität 40. Röntgenuntersuchung: Magen von normaler Größe, vertikaler Typus, hinabreichend bis zur Crista ilii; laterale Duodenalkappe. Normale Peristaltik und Motilität. Mäßige Kotstauung und Ptosis des Colon transversum. Bei der Untersuchung geht Wismut in größeren Mengen in das Duodeum über.

Diagnose: Hypermotilität des Magens; Ptosis des Colon transversum; zökale Stase; wahrscheinlich eine Läsion im Duodenum irritativen Charakters.

Fall 25. — Mädchen von 25 Jahren mit einer seit 3 Jahren bestehenden Akne geringen Grades. Patientin hat oft Sodbrennen und saures Aufstoßen nach den Mahlzeiten. Verstopfung. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen (Befund verloren gegangen). Probefrühstück: 90 ccm; freie Salzsäure 26; Gesamtazidität 60. Röntgenuntersuchung: Atonischer Magen von Sackform. Ptosis des Magens und Dickdarms. Abknickung des Colon ascendens und der hepatischen Flexur.

Diagnose: Ptosis und Atonie des Magens und Dickdarms; zökale Stase.

Fall 26. — Mädchen von 20 Jahren mit Akne mittleren Grades seit einem Jahre. Keine Magen-Darmstörungen und normaler Stuhlgang. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 20 ccm; freie Salzsäure vorhanden. Hausmann und mikroskopische Stärkeprobe positiv. Probefrühstück: 110 ccm; freie Salzsäure 13; Gesamtazidität 41. Röntgenuntersuchung: Magen in guter Lage. Kotstauung. Hepatische Flexur am Zökum abgebogen und einen Winkel bildend. Prolaps des Colon transversum.

Diagnose: Prolaps des Colon transversum, zökale Stase. Subazidität.

Fall 27. — Mädchen von 18 Jahren mit einer Akne geringen Grades seit fünf Monaten. Patientin hat gelegentlich saures Aufstoßen und Magenkrämpfe nach den Mahlzeiten. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen: freie Salzsäure vorhanden. Hausmann und mikroskopische Stärkeprobe positiv. Probefrühstück (verweigert). Röntgenuntersuchung: Atonie und Ptosis des Magens, der drei Finger breit unterhalb der Crista ilii an der linken Seite liegt. Kotstauung und Ptosis des Dickdarms.

Diagnose: Ptosis und Atonie des Magens und Kolons; Magenretention; zökale Stase.

Fall 28. — Mädchen von 19 Jahren mit einer Akne mittleren Grades seit zwei Monaten. Keine Magen-Darmstörungen und normaler Stuhlgang. Magenuntersuchung (verweigert). Röntgenuntersuchung: Leichte Ptosis und Atonie des Magens. Colon transversum zurückgebogen und am Zökum adhärent. Prolaps der Flexura hepatica. Kotstauung. Pylorus ein wenig nach unten in den rechten unteren Quadranten verzogen. Die Bewegung der präpylorischen Gegend und des Zökum findet im ganzen statt.

Diagnose: Ptosis und Atonie des Magens. Zökale Stase. Adhäsionen im rechten unteren Quadranten. Wahrscheinlich chronische Appendizitis.

Digitized by Google

Fall 29. — Bursche von 17 Jahren mit schwerer Akne seit einem Jahre. Keine Magen-Darmstörungen, doch Verstopfung. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen 10 ccm; freie Salzsäure positiv; Hausmann und Stärkeprobe negativ. Probefrühstück: freie Salzsäure 49; Gesamtazidität 79. Röntgenuntersuchung: Magen gerade in Höhe der Crista ilii, von normaler Größe. Übermäßige Peristaltik und Motilität, keine Kotstauung. Colon transversum in guter Lage, aber Spasmus.

Diagnose: Hyperchlorhydrie. Spasmus des Colon transversum (wahrscheinlich Colitis mucosa).

Die wichtigsten Magen-Darm-

Fall Nr.	Alter	Geschlecht	Grad der Krankheit °	Dauer der Erkrankung	Klinische Magen-Darm-Beschwerden	Magenazidität				Magensekretion			Magentonus		
						Normal	Hypazidität	Hyperazidität	Achylie	Normal	Hypersekretion	Retention	Orthotonie	Hypertonie	Atonie
1	15	M	M	6 Monate	+	·	+	·	·	+	·	·	·	·	+
2	17	W	G	6 Monate	·	+	·	·	·	·	+	·	·	·	+
3	30	W	M	5 Jahre	+	+	·	·	·	·	·	+	+	·	·
4	20	W	M	6 Jahre	+	·	+	·	·	·	+	·	·	·	+
5	18	W	M	2 Jahre	+	·	·	+	·	·	+	·	·	+	·
6	15	M	G	2 Monate	·	·	+	·	·	·	+	+	·	+	·
7	19	M	M	1 Jahr	+	+	·	·	·	+	·	·	·	+	·
8	21	W	S	2 Jahre	+	+	·	·	·	+	·	·	+	·	·
9	16	W	S	1 Jahr	+	·	+	·	·	+	·	·	+	·	·
10	19	W	G	5 Jahre	·	+	·	·	·	·	·	+	+	·	·
11	23	W	S	2 Jahre	·	·	+	·	·	+	·	·	·	·	+
12	18	M	M	1 Jahr	·	·	+	·	·	+	·	·	·	·	+
13	21	M	M	5 Jahre	·	·	+	·	·	·	·	+	+	·	·
14	15	M	M	2 Jahre	+	·	+	·	·	·	·	+	+	·	·
15	19	M	M	3 Jahre	+	·	+	·	·	·	·	+	+	·	·
16	13	M	M	2 Jahre	+	·	+	·	·	·	·	+	·	·	+
17	14	M	G	6 Monate	·	+	·	·	·	·	·	+	·	+	·
18	21	M	M	3 Jahre	+	+	·	·	·	·	·	+	·	+	·
19	15	W	G	2 Jahre	+	+	·	·	·	·	+	·	·	+	·
20	21	W	G	8 Jahre	+	+	·	·	·	·	+	·	+	·	·
21	21	W	G	2 Jahre	+	·	+	·	·	+	·	·	+	·	·
22	18	M	S	3 Jahre	·	·	·	+	·	+	·	·	·	·	+
23	20	W	S	5 Jahre	+	·	+	·	·	+	·	·	·	·	+
24	18	M	M	2 Jahre	·	+	·	·	·	+	·	·	·	+	·
25	25	W	G	3 Jahre	+	+	·	·	·	+	·	·	·	·	+
26	20	W	M	1 Jahr	·	·	+	·	·	+	·	·	+	·	·
27	18	W	G	5 Monate	+	**	**	**	·	·	·	+	·	·	+
28	19	W	M	1 Jahr	+	**	**	**	·	·	·	·	+	·	·
29	17	M	S	1 Jahr	·	·	·	+	·	+	·	·	·	+	·
30	21	M	M	1 Jahr	+	**	**	**	·	·	·	+	+	·	·
				Summe:	19	11	13	3	0	13	6	11	12	8	10
				Prozentsatz:	63,3	40,7	48,1	11,1	0	43,3	20,0	36,6	40,0	26,6	33,3

° M bedeutet: Mittlerer Grad der Erkrankung, G: Geringer Grad,

Digitized by Google

Fall 30. — Junger Neger von 21 Jahren mit einer seit einem Jahre bestehenden Akne mittleren Grades. Patient hat manchmal saures Aufstoßen nach den Mahlzeiten und Verstopfung, bis auf die letzten zwei Wochen. Magenuntersuchung: Nüchterner Magen, 5 ccm; freie Salzsäure vorhanden; Hausmann und Stärkeprobe positiv. Probefrühstück (verweigert). Röntgenuntersuchung: Normaler Befund.

Aus der Übersicht über unsere Fälle, wie sie die beiliegende Tafel zeigt, läßt sich ersehen, daß die Magenstörungen, 93 %, einen etwas erheb-

Befunde bei Acne vulgaris.

Magenmotilität		Lage des Magens		Klinisch: Verstopfung	Befund des Darmes						Bemerkungen
Hypermotilität	Hypomotilität	Normal	Ptosis des Magens		Kotstauung	Ptosis des Kolons	Atonie des Kolons	Spasmus des Kolons	Adhäsionen im recht. unteren Quadranten	Magenreflexe	
·	+	·	+	+	+	+	·	·	·		
·	+	+	·	·	·	·	·	·	·		
·	·	·	+	+	+	·	·	·	+	Pylorospasmus	Chronische Appendizitis
·	+	·	+	+	+	·	·	·	·		
+	·	+	·	·	·	·	·	·	·		
+	·	·	+	·	·	+	·	·	·		
+	·	+	·	·	·	·	·	·	·		
·	·	·	+	+	+	+	·	·	·		
·	·	+	·	·	·	·	·	+	·		Colitis mucosa
·	·	+	·	·	+	+	·	·	·		
·	+	·	+	·	·	+	·	·	·		
·	+	·	+	·	+	+	·	+	+		
·	·	·	+	+	·	·	·	·	·		
·	·	+	·	·	+	+	·	·	+		Chronische Appendizitis
·	·	+	·	·	·	·	·	·	·		
·	+	+	·	·	+	·	·	·	·		
·	·	+	·	·	·	·	·	·	+		Chronische Appendizitis
+	·	+	·	·	+	·	·	·	+	Pylorospasmus	Chronische Appendizitis
·	·	+	·	+	·	·	·	·	+	Pylorospasmus	Chronische Appendizitis
·	·	+	·	+	·	·	·	·	+		
·	·	+	·	+	·	·	·	·	·		
·	+	+	·	·	·	·	·	·	·		
·	+	+	·	+	+	·	·	·	·		
·	·	+	·	·	·	+	·	·	·		
·	+	·	+	+	·	+	·	·	·		
·	·	·	+	+	+	+	·	·	·		
·	·	+	·	+	·	·	·	·	·		
·	·	+	·	·	+	·	·	+	·		
4	10	18	12	12	14	11	0	3	7		
13,3	33,3	60,0	40,0	40,0	46,6	36,6	0	10,0	23,3		

S: Schwere Form der Erkrankung, **: Probemahlzeit verweigert.

Digitized by Google

licheren Prozentsatz darstellen als die Darmstörungen, 70 %. Die häufigsten Befunde am Magen waren Hyperazidität, 48,1 %, Retention, 36,6 %, Atonie, 33,3 %, und Ptosis, 40 %. Die häufigsten Darmbefunde waren Kotstauung, 46,6 %, Ptosis des Kolon, 36,6 % und Adhäsionen im rechten unteren Quadranten, 23,3 %. Klinisch waren die Magenstörungen in 63,3 % deutliche, und 40 % von diesen litt an Verstopfung.

Es ist immerhin auffallend, daß keiner der untersuchten Fälle absolut normalen Befund am Magen-Darmtraktus zeigte. Immerhin waren die Befunde in einzelnen Fällen so unerheblicher Natur, daß sie nicht als ursächlich für einen pathologischen Zustand angesehen werden konnten.

Da die hauptsächlichsten Punkte, die wahrscheinlich zu Akne prädisponieren (wie Subazidität, Ptosis des Magen und Darms, Atonie, Adhäsionen und Kotstauungen), Faktoren sind, die zu Retention im Magen oder Darm mit nachfolgender toxischer Resorption führen können, haben wir aus der Reihe unserer Fälle diejenigen ausgesucht, die Störungen dieser Art in solch hohem Grade aufweisen, daß man mit Sicherheit toxische Resorption annehmen kann. Zu diesen gehören 20 von unseren Fällen, nämlich Nr. 1, 3, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 27 und 28, d. h. 60 % aller Fälle.

Immerhin sind unsere Beobachtungen zu wenige, um irgend welche bestimmte Schlüsse auf die Art der Beziehungen zwischen Acne vulgaris und Magen-Darmstörungen ziehen zu können, aber wir sind der Überzeugung, daß unsere Befunde erweisen, daß die bekannten und anerkannten klinischen Beobachtungen hinsichtlich der Gemeinsamkeit beider Erkrankungen in vielen Fällen eine wohl begründete pathologische Grundlage haben.

Schlußfolgerungen.

1. Acne vulgaris wird nach allgemeiner Anschauung verursacht durch die Gegenwart und das Wachstum des Aknebazillus.

2. Es gibt eine Reihe Faktoren, die eine gewisse Disposition für die Akne darstellen, und deren wichtigste sind Magen-Darmstörungen.

3. In einer Reihe von 30 Fällen von Acne vulgaris, die hinsichtlich der Magen-Darmstörungen mit Probemahlzeiten und Röntgenstrahlen untersucht worden sind, haben wir festgestellt, daß keiner dieser Fälle absolut normal war und daß 60 % Veränderungen von immerhin solcher Ausdehnung zeigten, daß Stauungen im Magen-Darm-Kanal und toxische Resorption die Folge sein konnten.

Digitized by Google

Fachzeitschriften.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

1917, 24. Band, 2. Heft.

Das Problem der Pigmentbildung in der Haut, von B. Bloch-Zürich. Die eigene Untersuchung des Verfassers wurde mit Dioxyphenylanin (abgekürzt Dopa genannt) ausgeführt. Mit diesem Mittel erhält die basale Schicht der Epidermis braune bis tiefschwarze Färbung. Vielfach stellen sich die ganzen tieferen Partien der Epidermis als ein gleichmäßig und tiefgeschwärztes Band dar. Auch hier reagieren die Elemente der äußeren Haarwurzelschicht und die Matrix des Haares, niemals die Zellen des Bindegewebes auf diese Färbung, und in der Epidermis sind es ferner die dendritisch verzweigten Langerhansschen Zellen. Die Reaktion ist intrazellulär auf das Protoplasma der Epidermiszellen beschränkt. Die Ursache dieser Verfärbung ist in der Anwesenheit eines im Protoplasma vorhandenen Oxydationsfermentes der Dopaoxydase zu suchen. Von allen bisher untersuchten Substanzen hat sich allein das Dopa als fähig erwiesen, von diesem Ferment angegriffen zu werden. Bei normalen Verhältnissen zeigt sich, daß die Menge des vorhandenen Fermentes außerordentlich verschieden ist. Seine Energie kann innerhalb derselben Zelle wechseln. Begründet wird diese Ansicht durch das Schwanken des Fermentgehaltes bei einzelnen Individuen. 2. Durch das Verhältnis zwischen der Stärke der Pigmentbildung und zwischen der Stärke der Dopareaktion. 3. Durch die topographischen Beziehungen zwischen Oxydase und der Fermentbildung. 4. Durch den Einfluß des Lichtes auf die Reaktion und das Vorhandensein derselben bei gefleckten und albinotischen Tieren. 5. Bei der Vitiligo. Die Pigmentbildung in der Haut und in den Haaren beruht auf Oxydations- und Kondensationsprozessen. Sie wird bewirkt durch die Tätigkeit eines bis dahin unbekannten, absolut spezifischen, intrazellulären Oxydationsfermentes, der Dopaoxydase, deren Vorhandensein wir daran erkennen, daß sie Dioxyphenylamin, welches fermenthaltigen Hautschnitten zugesetzt wird, zu einem dunkeln, unlöslichen, teils diffus, teils in Form von Granula im Protoplasma der Zellen abgelagerten Reaktionsprodukt oxydiert. Zwischen dem Auftreten von Pigment und der Oxydase besteht infolgedessen ein enger kausaler Zusammenhang. Infolge des Freibleibens der Kutis spricht die Reaktion gegen das Vorhandensein der autochomessodermalen Genese des Pigmentes. Die Langerhansschen Zellen (Melanoblasten) stellen im wesentlichen eine Abart der gewöhnlichen Basalzellen dar, denen stets ein hoher Grad von Pigmentbildungsvermögen innewohnt. Über die chemische Konstitution und Bildung des Pigmentes durch Fermente spricht sich der Verfasser noch nicht mit Bestimmtheit aus.

Zur Pathogenese der Vitiligo, von Br. Bloch-Basel. Die Untersuchuug eines Falles mit der in der vorhergehenden Arbeit geschilderten Dopamethode ergab stets an teils gefärbten, teils ungefärbten Gefrierschnitten: In der Zone mit absoluter Pigmentfreiheit fehlt die Dopareaktion fast vollständig. In Zonen mit wechselndem Pigmentationsgebilde finden sich schon viel mehr regierende Basalzellen. In der pigmentierten Zone ist die Dopareaktion stark. Die pigmenthaltigen Stellen messodermaler Abkunft sind in der Zone sehr spärlich, dagegen am reichhaltigsten in der mittleren in Depigmentierung begriffenen Zone. Sie geben nie die geringsten Dopareaktion. Die Pathogenese der Vitiligo beruht also darin, daß in den Zellen der Haut das spezifische Dopastadium verschwindet.

Zur Kenntnis der biologischen Wirkung der Strahlen auf die Haut, mit spezieller Berücksichtigung der Pigmentbildung, von Wilhelm Lutz-Basel. Die

Digitized by Google

Untersuchungen des Verfassers am Menschen, Kaninchen und Meerschweinchen ergeben die bei Einwirkung von Quarzlicht erzeugte Rötung, nach deren Abblassen auf der Haut Veränderung der Pigmentierung durch Pigmentationsfermente erzielt werden. Der Verf. faßt das Ergebnis seiner Erfahrungen und Ansichten über die Pigmentierung und des pigmentbildenden Fermentes dahin zusammen: Durch Einwirkung der von uns angewandten Strahlenarten (Quarz, Röntgen und Thorium X) wird das pigmenterzeugende Ferment der Haut in spezifischer Weise beeinflußt. Diese Wirkung der Strahlen tritt nur an Hautstellen auf, welche die Dopaoxydase bereits vorher manifestiert oder latent enthalten. Sie fehlt vollständig in albinotischen Hautpartien und in weißen Haaren. Die Wirkung zeigt sich darin, daß das Ferment durch die Strahlen aktiviert wird, beziehungsweise neu auftritt. Die Steigerung zeigt sich darin, daß die Dopareaktion im Protoplasma der veränderten epithelialen Gebilde stärker wird. Die die Dopareaktion gebenden Zonen der Haut sind also in den bestrahlten Partien der Haut größer und breiter. Hand in Hand mit der Steigerung und Neubildung des Fermentes tritt in ebendenselben Zellen, welche die Reaktion geben, eine vermehrte Pigmentbildung ein. Die Zellen, in welchen durch die Strahlen die Dopaoxydase aktiviert wird, behalten entweder ihre normale Form, oder aber sie senden spinnenartige Ausläufer aus und werden dendritisch umgestaltet zu Melanoblasten. Die fermentaktivierende Wirkung der Strahlen erstreckt sich besonders auf die Zellen der Malpighischen Schicht und event. auf die Basalzellen des Follikeltrichters der äußeren Haarwurzelscheiden, besonders der Haarmatrix. Der Verlauf hängt von der Quantität der Strahlen ab. Quarzbestrahlung bewirkt starke Verstärkung der Fermentaktion, Thorium teilweise hohe Steigerung der Pigmentaktivität. Die messodermalen Chromatophoren der Kutis geben die Reaktion nie. Die Untersuchungen bilden somit eine Bestätigung der Blochschen Theorie, wonach das Melanin der Haut beim Menschen und bei Tieren nur im Protoplasma epithelialer Zellelemente durch ein spezifisches Ferment, die Dopaoxydase, gebildet wird.

Über einen Fall von Mycetoma pedis nostras, verursacht durch eine neue pathogene Streptothrix. Nebst Bemerkungen zur Systematik der Trichomyzeten (Streptothrix, Aktinomyzes), von Guido Miescher-Basel. Der Verf. kommt bei seiner eingehenden Arbeit auf folgende Ergebnisse. In einem Falle von Mycetoma pedis nostras, der klinisch eine Ähnlichkeit mit Madurafuß hatte, wurde aus den im Eiter enthaltenen Drüsen eine neue pathogene Streptothrix isoliert, welche als „Streptothrix verrucosa" bezeichnet wurde. Die Drüsen bestanden aus dicht miteinander verfilzten, fragmentierten Fäden, ohne besondere Anordnung und ohne Keulenbildungen. Der in Reinkultur erhaltene Pilz wächst ausschließlich aërob auf allen kohlehydrathaltigen Nährböden und in Bouillon, schlechter auf Serum, gewöhnlichem Agar und Gelatine und bildet krümelige, veruköse, brüchige, leicht vom Nährboden abhebbare Myzelmassen von lachsroter bis ziegelroter Farbe. Die Bildung von Lufthyphen ist nicht konstant und in der Regel auf kleinere oder größere Abschnitte der Kulturoberfläche beschränkt. Morphologisch ist der Pilz charakterisiert durch eine sehr früh die Fäden befallende Fragmentation. Die Folge davon ist eine enorme Brüchigkeit der Myzelien. Die Fragmentation besteht in einer teilweisen Verdichtung mit einem sukzessiven Zerfall des Fadeninhaltes in bazilliforme bis kokkoide Gebilde von meist unregelmäßiger Gestalt und Größe, zwischen welchen kürzere oder längere inhaltsleere, nur aus der Fadenhülle bestehende Fadenstrecken liegen. Die Kontinuität des Fadens bleibt erhalten, wird jedoch bei den geringsten traumatischen Insulten zerstört. Der Vorgang der Fragmentation ist gekennzeichnet durch die vollständig Regellosigkeit in bezug auf den zeitlichen Verlauf, die Lokalisation und das Ergebnis; er unterscheidet sich dadurch erheblich von der in streng gesetzmäßiger Weise erfolgenden Sporenbildung bei echten Pilzen. Die Umwandlungserscheinungen

Digitized by Google

in den Lufthyphen können ebenfalls nicht anders als eine Fragmentation gedeutet werden. Eine Identifikation mit Konidien ist nicht möglich. Der Pilz ist Gram-positiv und bedingt Ziehl-fest. Auf Kaninchen, Meerschweinchen(?) und Katzen läßt sich der Pilz subkutan übertragen unter Bildung auch eitrig erweichender, zuweilen auf die Muskulatur übergreifender Granulationsmassen, in denen Pilzdrusen, zuweilen mit eigenartigen, grampositiven Keulenbildungen gefunden wurden. Aus den tierischen Herden ließ sich der Pilz wieder in Reinkultur gewinnen. Die Trichomyzeten sind eine Gruppe von Mikroorganismen, deren morphologische und biologische Eigenschaften sowohl zu den echten Pilzen wie zu den Bakterien verraten und auf eine Zwischenform zwischen diesen beiden Klassen hinzudeuten scheinen. Eine definitive Einteilung im System ist nach den heutigen Kenntnissen noch nicht möglich; jedenfalls ist eine Unterbringung bei den Hyphomyzeten noch nicht genügend berechtigt. Das Kriterium der Kolbenbildung in den Drusen, welches von vielen Verfassern bei einer Gruppeneinteilung der Trichomyzeten als maßgebend verwertet wird, hat nur relative Bedeutung, da die Bedingungen, unter welchen Kolben entstehen, weder in bezug auf die einzelne Art noch auf die ganze Gruppe genügend bekannt sind. Die Klassifizierung der Trichomyzeten ist darum besser unter Ausschaltung klinischer Momente auf rein morphologisch-kultureller Grundlage vorzunehmen. Da uns eine geringe Zahl von Arten genau beschrieben worden ist und da ferner die Beobachtungen, welche gemacht worden sind, eine subjektiv sehr verschiedene Deutung erfahren haben, über welche noch keine Einigung besteht, so ist heute eine feste Einteilung aller bekannten Arten noch zu verwerfen und die vorläufige Aufstellung botanisch möglichst genau beschriebener Typen vorzuziehen. Durch eine weitere Forschung wird sich das gegenseitige Verhältnis dieser Typen und ihre Verwandtschaft mit höheren und niedrigeren Organismen ergeben. H. Vörner-Leipzig.

Dermatologisches Zentralblatt.

1917, Nr. 9.

1. Chronische blennorrhoische Entzündung der Vesicula seminalia und der Ampullae als Ursache wiederholter urethraler Sekretion und rheumatischer Beschwerden, von Wolf-Metz. Der Kranke zeigt seit Jahren eine höckrige Schwellung der Vesikel, deren Sekret gonokokkenhaltig ist. Daneben bestehen Kreuzschmerzen, welche nach dem Schenkel ausstrahlen.

2. Über Styrolin, von Paul von der Parten-Berlin. Das Präparat ist eine Lösung von Harzen in aromatischen Estern. Es wird als Krätzemittel empfohlen.

H. Vörner-Leipzig.

Bücherbesprechungen.

Der eheliche Präventivverkehr, seine Verbreitung, Verursachung und Methodik, von Max Marcuse-Berlin. (Verlag Ferd. Enke, Stuttgart 1917.) Marcuse hat 300 verheiratete Patienten seines Reserve-Lazaretts systematisch nach der Ausdehnung ihres Präventivverkehrs in der Ehe befragt. Dieses Material macht er zur Grundlage seiner Betrachtungen. Die glänzend geschriebene Arbeit, die von größter Literaturkenntnis zeugt, ist zu reich an Einzelheiten, als daß sie in einem kurzen Referat ausgeschöpft werden könnte. Gewissermaßen den Extrakt seines Forschens gibt Marcuse in einem Ausblick: Weder Kinderprämien noch Junggesellensteuern, weder nationale Verherrlichung der Mütter noch sittliche Entrüstung über die Entartung gebärunfroher Frauen, weder Verbot des Vertriebes antikonzeptioneller Mittel noch Verschärfung des

Digitized by Google

§ 218 des StGB. werden je die Bereitschaft und den Willen zum Nachwuchs neu stärken und beleben. Nur Kulturpolitik, Menschenökonomie, Sozialreform im Tiefsten und Größten könnten wieder „volle Wiegen" schaffen. Und dann das beherzigenswerte Schlußwort des Buches: Wohl ruht die äußere Macht des Staates wesentlich auf der Zahl seiner Bürger, aber sein sittliches Recht und seine innere Kraft vor allem in ihrem Wert und ihrem Glück. A. Witte-Bremen.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Erkrankungen und Verletzungen der Haut-, Harn- und Geschlechtsorgane, von Mulzer, aus: Die militärische Sachverständigentätigkeit auf dem Gebiete des Ersatzwesens und der militärischen Versorgung. Mulzer fordert vor allem, daß möglichst sämtliche Haut- und Geschlechtskranke so schnell wie möglich fachärztlicher Behandlung zugeführt werden, da so erfahrungsgemäß eine bedeutende Abkürzung der Behandlungsdauer erzielt und noch ein großer Prozentsatz von anscheinend unheilbaren Kranken wieder kriegsbrauchbar wird. Bei Hautkranken ist die Behandlung in Fachlazaretten wünschenswert, weil die Anwendung der Medikamente und die Verbände ein besonders geschultes Personal erfordern, das in anderen Abteilungen nicht vorhanden ist. Bei der Musterung ist darauf zu achten, daß Leute mit chronischen Hautkrankheiten so gemustert werden, daß durch den Dienst nicht eine mit Sicherheit zu erwartende Verschlimmerung des Leidens auftritt, d. h. daß sie gleich als garnison- oder arbeitsverwendungsfähig bezeichnet werden; hierher gehören z. B. Psoriasis und Ichthyosis. Lupus soll nicht ohne weiteres nach U_8 „ansteckende und ekelerregende Erkrankungen der Haut" beurteilt werden, da kleinere Lupusherde doch mindestens so weit gebessert werden können, daß Kriegsbrauchbarkeit für eine Zeit hergestellt wird. Von Harnleiden bespricht Mulzer besonders die Strikturen und die Enuresis; Strikturen lassen sich sehr häufig so weit bessern, daß die Leute garnisonverwendungsfähig für Heimat oder Etappe werden; bei der Enuresis ist sorgfältig nach ursächlichen Momenten zu forschen; auch hier wird man oft Arbeitsverwendungsfähigkeit im Beruf erreichen können. Syphiliskranke sollen durch möglichst energische Behandlung von floriden Erscheinungen befreit werden; die Ansteckungsgefahr auf anderem als geschlechtlichem Wege wird nach Mulzer für Soldaten im allgemeinen stark überschätzt. Der Truppenarzt muß den Syphilitikern eine besonders sorgfältige Beachtung zuwenden. Die Kuren sollen auch in der Latenzperiode von Zeit zu Zeit wiederholt werden. Unter diesen Kautelen sind Luetiker als kriegsverwendungsfähig zu bezeichnen. Frische Blennorrhoe kann in 3–4 Wochen geheilt werden. Sind die Leute gonokokkenfrei, so sind sie auch bei noch bestehendem schleimigem Ausfluß kriegsverwendungsfähig. Zwar besteht bei diesen Leuten immer die Gefahr, daß sie vom Truppenarzt wieder zurückgeschickt werden; das läßt sich aber durch geeignete Benachrichtigung des Truppenarztes vermeiden. Mulzer hält eine Nachuntersuchung sämtlicher Tripperkranken bei der Demobilisation für wünschenswert. A. Witte-Bremen.

Verschiedenes.

Unser Mitarbeiter Dr. Leo Leistikow in Hamburg ist gestorben.

Prof. Oker-Blom in Helsingfors ist gestorben.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Tänzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

1. Dezember 1917 | Nr. 48 | Band 65

Über Acne cachecticorum im gegenwärtigen Kriege.

Von

Prof. Dr. Ludwig Merk in Innsbruck.

Unter dem Namen „Exanthema folliculare, acneiforme im Felde" hat v. Veress[1]) eine ihm fremdartige Akne beschrieben, die er weder in Lehrbüchern noch in der dermatologischen Kriegsliteratur erwähnt fand. Sie sei bisher der Aufmerksamkeit der Fachärzte entgangen. v. Veress behauptet das so sicher, daß er gar nicht den Versuch unternimmt, die Akne-Literatur zu durchsichten, und daß er in der Besprechung der Differentialdiagnose nur Unterschiede zum Ekzem „und seinen follikulären Formen", zum Lichen pilaris, Lichen scrofulosorum und Lichen ruber acuminatus heraussucht. Es ist wohl von vornherein kaum anzunehmen, daß jetzt plötzlich, sei es seuchenartig, sei es ortsansässig, eine unbekannte Hautkrankheit auftauchen sollte, die in unserer überquellenden Literatur nirgends eine Andeutung gefunden hätte.

Auch ich habe seit Beginn des Krieges bei eigenen und feindlichen Soldaten dasselbe Leiden, und zwar bei zunehmendem Kriege in immer größerer Häufigkeit beobachten können, habe aber für dasselbe keinen neuen Namen gesucht, weil es sich höchst ungezwungen in das Bild der Acne cachecticorum (Hebra) einreihen läßt.

Allerdings hat sich die Auffassung der Acne cachecticorum im Verlaufe der Lustren wesentliche Abänderungen gefallen lassen müssen, und ihre Beschreibung ist aus den Lehr- und Handbüchern immer mehr und mehr hinausgedrängt worden. Das veranlaßt mich, auf die Krankheit mit einigen Zeilen einzugehen.

Die erste Beschreibung des Leidens rührt von Hebra aus dem Jahre 1860[2]) her. Wörtlich ist sie von ihm im Jahre 1869[3]) wiederholt worden. Dort heißt es:

„Bei kachektischen Individuen — endlich auch im Gefolge des Skorbuts — kommen Akneefloreszenzen vor, welche keinen Komedo im Inneren beherbergen, sich nicht auf die Haut des Gesichts, der Brust und des Rückens beschränken, sondern allenthalben an der ganzen Haut-

[1]) Diese Wochenschrift, Bd. 65, Nr. 31 vom 4. August 1917. — [2]) Akute Exantheme und Hautkrankheiten, Erlangen 1860, bei Enke. S. 506. — [3]) Atlas der Hautkrankheiten 1869. C. Gerold Sohn. 7. Lieferung, S. 63.

Digitized by Google

oberfläche, an den Extremitäten so gut wie am Stamme zur Entwicklung kommen. Sie haben in dieser Beziehung Ähnlichkeit mit den durch die Syphilis erzeugten, der Akne ähnlichen Knoten (Syphilis cutaneo-papulosa), von denen sie sich jedoch durch ihren weiteren Verlauf besonders dadurch unterscheiden, daß sie nicht zu serpiginösen Geschwüren umgewandelt werden. Dem Gesagten zufolge dürfte für diese Form der Name Acne cachecticorum entsprechen."

Die, wie man zugeben muß, recht knappe Beschreibung wird von Hebra durch eine Abbildung auf Tafel 7 seines großen Atlasses erläutert, die später Kaposi in seinem Handatlas[1]) auf Tafel 4 in kleinerem Formate kopiert hat. Wohl höchst unzulängliche Bilder. So konnte der Begriff zunächst hauptsächlich nur in der mündlichen Überlieferung von Hebras Schülern und Schülersschülern fortleben.

Nach Kaposi[2]) geben die Akneknoten manchmal zu schlappen, hämorrhagisch durchwühlten, oberflächlichen Gewebsnekrosen Veranlassung. Aber er beginnt auch schon den Begriff „kachektisch" zu zerstören. Denn er verweist, daß er einmal einen Fall bei einem wohlgenährten und gut situierten Menschen, dafür aber im Gefolge psychischer Depression auftreten sah. Daraus ergibt sich die Unzulänglichkeit der Namensgebung. Auch die erwähnten Abbildungen lassen nicht erkennen, daß der Befallene sehr „kachektisch" gewesen sei. In seinem bereits erwähnten Atlas gibt Kaposi auf Tafel 3 ein weiteres auch höchst mangelhaftes Bild des Leidens, und auch hier sind an dem Abgebildeten Spuren einer Kachexie durchaus nicht zum Ausdruck gebracht.

Den ersten Stoß dürfte der Krankheitsbegriff von Boeck[3]) erlitten haben, welcher meinte, daß die meisten der Fälle nekrotisierende und pustulöse Formen der als Lupus erythematodes disseminatus beschriebenen Affektion darstellten. Mit seiner allzu verallgemeinerten Auffassung des Erythematodes hat Boeck zweifellos über das Ziel geschossen, was ihm auch Lewandowsky[4]) vorhält. Boeck wollte die Häufigkeit der Acne cachecticorum- Fälle wesentlich einschränken und ließ sie nur für einige nicht genauer präzisierte Fälle bestehen, wobei er wohl stark im Banne von Hallopeau und Darier[5]) gestanden haben mag.

Neisser und Jadassohn[6]) warfen sich mit Eifer auf die neuartige Auffassung der Franzosen und Boecks, schlossen die Acne cachecticorum

---

[1]) Wien und Leipzig, bei Wilhelm Braumüller, 1900. — [2]) Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. 5. Auflage, S. 550. — [3]) Die Exantheme der Tuberkulose. Arch. f. Derm., 1898, Bd. 42. — [4]) Tuberkulose der Haut, Ergeb. d. allg. Path. u. path. Anat. d. Mensch. u. d. Tiere. Von Lubarsch und Ostertag, 1912, 16. Jg., 1. Abt., S. 525. — [5]) Zitiert nach Boeck. — [6]) Krankheiten der Haut, Teil d. Handb. d. prakt. Med. v. Ebstein u. Schwalbe, Stuttgart 1901, S. 158.

Digitized by Google

aus der Gruppe der umschriebenen, oberflächlich sitzenden, in Knotenform auftretenden und zur Vereiterung führenden Entzündungen aus und halten es außer Zweifel, daß die als Tuberkulide beschriebenen Effloreszenzen einen wesentlichen Teil der Acne cachecticorum ausmachen. Seite 453 meint Jadassohn, daß die auf Tuberkulose beruhenden Fälle von Acne cachecticorum Hebra den Tuberkuliden zuzuzählen seien. Allerdings wird dadurch die Existenz der Acne cachecticorum Hebra nicht geleugnet, immerhin aber kein Wort dafür gefunden, was denn mit den restlichen Fällen der eigentlichen Acne cachecticorum zu geschehen habe. Der Wucht der Ausführung konnte sich dann Hebras letzter Schüler, Jarisch [1]), nicht entwinden. Er gibt fast wörtlich die ursprüngliche Beschreibung Hebras für die Krankheit wieder, nur bezweifelt er, ob die unter diesem Namen bezeichneten Prozesse einheitlicher Natur seien.

Ehrmann [2]) sucht die Acne cachecticorum als einheitliches Krankheitsbild zu beschreiben und sohin ihren Begriff zu retten, stellt aber den Prozeß näher an die Folliklis von Barthélemy, sowie die Tuberculides papulo-necrotiques von Hallopeau. Mit ihm hat die Wiener Schule zum letztenmal in einem umfangreicheren Werke für den Hebraschen Begriff eine Lanze eingelegt.

Recht bequem konnte es sich daher Kreibich [3]) machen: Folliklis, Acne cachecticorum, Acnitis, Folliculitis exulcerans, papulopustulöse Tuberkulide sind ihm synonyme Bezeichnungen. Sein Standpunkt ist auch in dem verbreiteten Lehrbuch von Riecke durch Grouven [4]) eingenommen. Und Lewandowsky (a. a. O. Seite 525) berücksichtigt, obschon er alle auf Tuberkulose beruhenden Hauterkrankungen des Menschen einer genauen Durchprüfung unterzieht, die Acne cachecticorum von Hebra gar nicht mehr.

Bei der mangelhaften Beschreibung, wie sie Hebra seinem Krankheitsbilde widmete, und bei den schlechten Abbildungen, die davon existieren, darf es sohin wohl nicht wundernehmen, wenn nur derjenige noch an dem Krankheitsbilde festhält, der es in irgend einer auf Hebra zurückreichenden mündlichen Überlieferung gesehen hat.

Dazu kommt aber wohl noch ein weiterer Umstand, der seinen Untergang erklärt: die Zahl der „Kachektischen" hat abgenommen. Gegen Elend, Schmutz, Verwahrlosung wurde im Laufe der Zeiten ebensoviel getan, als gegen die Vernachlässigung jeglicher Gesundheitsfürsorge in Irrenanstalten, Gefangenen-, Siechen- und Armenhäusern. Der Hang zur

[1]) Die Hautkrankheiten, Wien 1906, S. 439. — [2]) Handbuch der Hautkrankheiten, von Mračeк. Wien 1902, bei Alfred Hölder, 1. Bd, S. 497ff., insbesondere S. 520. — [3]) Lehrbuch der Hautkrankheiten, Wien 1904, Perles. — [4]) Jena, Gustav Fischer 1914, S. 360.

Digitized by Google

Reinlichkeit und Körperpflege wird immer mehr und mehr genährt und gehoben, so daß uns die vielen Krankheitserscheinungen, welche den Marasmus und die Kachexie zu begleiten pflegen, immer fremder und fremder geworden sind. Ich denke dabei nicht allein etwa an den Skorbut, der, wie die Geschichte der Nordpolexpeditionen und der ersten Weltumsegelungen dartut, mit dem mangelnden persönlichen Verständnis für hygienisches Behagen in so augenscheinlichem Zusammenhang steht und der aus unseren Krankenhäusern fast der Neuentdeckung harrt, sondern namentlich auch an die kachektischen Erytheme der Handrücken, die die Auffassung der Pellagra so verwirrend getrübt haben.

So geschah es, daß die Beikrankheiten der Kachexie und des Marasmus in Vergessenheit gerieten. Dazu mochte auch der Umstand das seinige beigetragen haben, daß sich der Begriff der Kachexie so ungemein schwer definieren läßt. Schon Kaposi war bestrebt, sie in einem Falle auf psychische Depression zurückzuführen, da er bei dem Kranken keine somatische Kachexie vorfand, und ich lasse es ganz dahingestellt, ob man seinen Fall heute nicht anders bezeichnen würde.

Die unerwartet lange Fortdauer des Krieges nun läßt auf das Individuum immer mehr und mehr alle jene Momente einwirken, durch die es in dem vielfältigen Sinne des Wortes herabkommt und die mangelnde Körperpflege, sowie schwere Gemütseindrücke mit sich bringen. Wer deshalb früher selten Gelegenheit hatte, Bedacht zu nehmen, daß irgend ein Leiden mit Not ursächlichen Zusammenhang haben könne, und wer diese allgemeine Ursache nie berücksichtigen gelernt hat und sie auch jetzt übersieht, der wird selbstverständlich überrascht sein, so selten gewordene Krankheitsbilder zu sehen.

Ich erzähle beiläufig, daß mir einige Monate nach Kriegsausbruch der Zufall bei Soldaten massenhafte venerische Helkosen in die Hände spielte, die sich unter ungeübten Ärzten in einer solchen Verwahrlosung ansammelten, daß man ihresgleichen nur noch in ganz alten Atlanten, wie z. B. bei Devergie[1]) auf Tafel 12, 37, 71, 81, 92, 114, 120, 143 und 150 mit Schaudern abgebildet sieht. Ich verstehe daher, wie kaum einer, Delbancos Erstaunen, als er ein verschmutztes, durch elf Jahre bestandenes, krebsähnliches Geschwür bei einem elend aussehenden Soldaten vorfand, dem es gar nicht in den Sinn gekommen war, je einmal ordentliche ärztliche Hilfe zu suchen[2]). Man findet ein Analogon nur in den verwahrlosten Fußgeschwüren torpider Landbevölkerung, die von Unrat starren und die Luft verpesten. Ferner in den vernachlässigten

[1]) Clinique de la maladie syphilitique. Avec atlas colorié. Paris, bei F. M. Maurice 1826. — [2]) Über eine chronische Ulzeration am Anus. Diese Wochenschrift, 63. Bd., Nr. 30 vom 29. Juli 1916.

Digitized by Google

Akne-, Impetigo- und Ekthyma-Formen, von denen die militärischen Pflegestätten jetzt zu strotzen beginnen. Was klagen endlich die Ohren-, was die Zahnärzte über die Indolenz mancher ihrer Patienten.

Sohin scheint es mir sehr ungezwungen für die Fälle, die v. VERESS aufgefallen sind, und in deren Beschreibung das Stigma der Vernachlässigung deutlich aufgezählt ist, den alten, in mündlicher Überlieferung überkommenen und durch die Aufstellung der keineswegs allzu häufigen Tuberkulide sensu strictiore geläuterten Krankheitsbegriff der Akne der Entbehrenden, Unterernährten, Herabgekommenen, Abgehärmten und Abgezehrten, Elenden, Verschmutzten und Siechen, Wärme- und Schlafhungrigen, der Acne innominabilis, der Acne cachecticorum HEBRA aufrechtzuerhalten.

Die Hautkrankheiten haben, wie alle Krankheiten, ihre Geographie; sie haben aber auch ihre historischen Epochen.

Außerordentliche Kriegstagung der Rheinisch-Westfälischen und Südwestdeutschen Dermatologenvereinigungen.

Bonn, 22.—23. Sept. 1917.

Bericht von Dr. med. et phil. A. SACK-Heidelberg.

Die von Prof. E. HOFFMANN unter dem Ehrenvorsitz des Nestors der deutschen Dermatologie, Geh. Rat DOUTRELEPONT, nach Bonn berufene Dermatologenversammlung war ein glücklicher Griff. Denn es bestand zweifellos in den beteiligten Kreisen das Bedürfnis, wieder einmal manche mit den Kriegserfahrungen zusammenhängende Fragen durchzusprechen und zu strittigen Punkten Stellung zu nehmen. Und richtete sich auch die Einladung in erster Linie an die beiden Vereinigungen im Westen und Südwesten des Reiches, so bedeutete die Tagung um so mehr einen Erfolg, als auch aus anderen Gebieten (Berlin, Königsberg, Leipzig, Hamburg, München usw.) namhafte Vertreter des Faches erschienen sind, so daß die Zahl der Teilnehmer auf etwa 100 angewachsen war.

Am ersten Abend stand im Vordergrund des Interesses die Erörterung der Frage der Beratungsstellen für Geschlechtskranke. Als Referenten traten BLASCHKO-Berlin, MAX MÜLLER-Metz und v. ZUMBUSCH-München auf.

BLASCHKO wies zunächst hin auf die statistisch nachweisbare unzulängliche Behandlung der Syphilis und Gonorrhoe, besonders bei den Kassenmitgliedern. Nur 10—25% der Kranken machen eine richtige Behandlung durch. Die meisten bleiben nach der ersten Kur schon weg. Wohl ist die erste richtig durchgeführte Kur grundlegend bei der Syphilis. Mit dem Überhandnehmen der spezialistisch-ambulanten Injektionstechniken kann sie aber nicht das bewirken, was die früheren heroischen, intermittierenden Kuren für die Heilung leisteten. Dadurch wird auch der Enderfolg in Frage gestellt, wie aus der HELLERschen Statistik über Aneurysmen usw. hervorzugehen scheint. Also sind ausreichende Nachkuren und dauernde Überwachung eine Notwendigkeit. Durch die materielle Förderung der Landes-Versicherungs-Anstalten haben sich die Krankenkassen bewogen gesehen, die Dauerüberwachung der Geschlechtskranken nach dem Kriege zu übernehmen. Durch

Digitized by Google

die lange Kriegsdauer wird diese aber immer schwieriger, zumal die Militärbehörden nicht gewillt sind, hier Zwang anzulegen. Darum haben drei Instanzen — Landes-Versicherungs-Anstalten, der Leipziger Verband und der Ärztevereinsbund — die Sache in die Hand genommen. Man einigte sich auf das System der Beratungsstellen (nach Hahn-Hamburg). Dieser Entschluß blieb nicht ohne schwere Anfechtungen: 1. fürchtet man die Preisgabe des Berufsgeheimnisses, 2. wünscht man nicht das Einschieben einer Zwischeninstanz zwischen Arzt und Patient. Beides mit Unrecht! Ad 1. Das Kassenleben kennt im Grunde keine Geheimhaltung. Es liegt schon im juristischen Begriff der Gegenleistung. Soziale Versicherung ist von der Überwachung nicht zu trennen. Es ist eine Notwendigkeit! Kein Arbeiter hat sich je darüber beklagt oder sie als Klassengesetzgebung angesehen. Wenn die Interessen der Gesamtheit in Frage kommen, sollen andere Bedenken schweigen. Ad 2. Die Krankenkasse ist doch auch eine Zwischeninstanz. Das einzig Erschwerende ist das Hinzutreten der Landes-Versicherungs-Anstalten. Darum müssen sie so unauffällig und reibungslos wie möglich arbeiten. Schließlich sind die Beratungsstellen nur für solche Kranke, die vom Arzt allein nicht überwacht werden können. Die sollen gemeldet werden, andere nicht!

Max Müller tritt warm für die Beratungsstellen ein. Nur die Kriegs- und Verkehrsschwierigkeiten haben sie in Mißkredit bei den Ärzten gebracht. Besonders waren es die rheinischen Ärztevereine, die Front dagegen machten, unter der Begründung, daß die ärztlichen Sprechstunden die besten Beratungsstellen wären. Wenn aber etwa 90% der Syphilitiker von der Behandlung wegbleiben, muß man sie doch erst den Ärzten zuführen! Meldezwang soll es nicht geben, nachdem die Landes-Versicherungs-Anstalten erklärt haben, daß sie davon absehen. Die Kranken müssen zur Meldung überredet werden. Das Mißverständnis des Meldezwanges wäre nicht aufgekommen, wenn sich die Landes-Versicherungs-Anstalten schon vor einem Jahre dahin ausgesprochen hätten. Man befürchtete aber auch ethische Schädigung des ärztlichen Standes durch Hintansetzung der übrigen Ärzte durch den Beratungsarzt. Mit etwas Takt ist diesem Übel abzuhelfen. Materielle Schädigungen durch angebliche Entziehung von Privatklientel sind nur Fiktion. Durch Zuweisung seitens der Beratungsstellen wird — im Gegenteil — der Patientenzuwachs um so größer. Die Verletzungsgefahr des Berufsgeheimnisses schaltet aus durch die Einwilligungserklärung des Kranken. Ebenso falsch ist die Furcht vor dem Dazwischenschieben einer neuen Instanz. Im Gegenteil: die Beratungsstelle soll der Festigung des Verhältnisses zwischen Arzt und Patient dienen, gewissermaßen ihr Ambozeptor sein. Müller hat bei 90 Beratungsstellen Umfrage gehalten. Überall sei die Sache in bester Entwicklung. Wenn es auf diese Weise gelingen sollte, die Syphilis einzudämmen, indem man sie fortdauernd behandelt, so ist auch für die Prophylaxe viel gewonnen. — Vor allem wird nicht der Arzt, sondern der Patient — und nur diskret — kontrolliert. Und wenn nicht alle Ärzte (besonders auf dem Lande) die Diagnose (mikroskopische und serologische) der Geschlechtskrankheiten beherrschen, so kommt die Beratungsstelle ihnen zu Hilfe. Damit sie aber diese beherrschen lernen, müssen möglichst dezentralisierte Fortbildungskurse in Diagnose und Therapie dieser Krankheiten und die Einstellung derselben als Examensfach in den Lehrplan energisch gefordert werden.

v. Zumbusch geht kurz und markig auf die praktische Seite der Frage ein. Sie ist noch im Fluß begriffen. Das Bedenken des Berufsgeheimnisses tritt in diesem Falle und in dieser Form hinter das öffentliche Interesse der Gesamtheit der Gesunden zurück. Die Wandlung der öffentlichen Meinung in dieser Hinsicht ist mit Sicherheit zu erwarten. Man wird einsehen, daß die Kranken die Pflicht haben, ihr Geheimnis bedingt preiszugeben — im Interesse der Gesamtheit. Nur braucht man bis dahin die wenig

Digitized by Google

einsichtigen Kranken nicht schon jetzt durch ungeschicktes Verhalten dagegen aufzureizen. Alles kommt darauf an, wie man diese vorerst noch unsicheren Sachen anfaßt. Sehr wesentlich ist es, daß die bäuerliche Bevölkerung vom Lande zu den Beratungsstellen herangezogen wird, wobei es auf die Mithilfe der Militärbehörden und der Landärzte sehr ankommt. Man soll auch den Ärzten den Verkehr mit den Beratungsstellen nach Möglichkeit erleichtern (Einschränkung der Schreibereien, unentgeltliche Anlieferung von Formularen und Umschlägen, Portofreiheit usw.). Auch in München wird energisch das Institut der Fortbildungskurse und das Postulat des Prüfungsfaches als wirksame Voraussetzung des Erfolges gefordert.

An der Diskussion beteiligten sich Leven-Elberfeld, Arning-Hamburg, Scholz-Königsberg, Lion-Mannheim, Touton-Wiesbaden, Galewsky-Dresden, Bruhns-Charlottenburg, Hoffmann-Bonn, Schindler-Hanau, Blaschko-Berlin, Loeb-Mannheim, Gennerich-Kiel, Baer-Frankfurt. Es kommen dabei manche Unzuträglichkeiten der bisherigen Handhabung zur Sprache. Die meisten Redner sprechen sich aber mit gewissen Einschränkungen für die Beratungsstellen aus unter Wahrung der elementarsten Forderungen des Taktes. Arning befürchtet die größten Schwierigkeiten erst nach der Rückkehr der Männer aus dem Felde, die es verhindern werden, daß ihre Familien unter Beobachtung bleiben. Scholz erwartet sehr viel für die Aufzeigung der Infektionsquellen, da die Geheimprostituierten besser versorgt werden. Lion macht auf die straffe Organisation der Mannheimer Ärzte aufmerksam, die selbst — und nicht durch die Beratungsstellen — die Kranken registrieren und sie auch selbst nach ihrem Terminkalender zur Wiederaufnahme der Behandlung ermahnen. Touton schiebt die Gefahren der Vertrauenseinbuße durch Taktfehler der Behörden in den Vordergrund. Galewsky ist gegen jeden Bureaukratismus und für die Aufklärung des Publikums durch die Presse. Die Meldungen sollen freiwillig oder durch die Ortskrankenkassen geschehen. Hoffmann verlangt Kurpfuschereiverbot für Apotheker, Heilkünstler und gegen annoncierende Ärzte. Er entwickelt die Grundsätze seiner Klinik bei der Behandlung der Syphilis. Schindler opponiert bedingungslos allen Freunden der Beratungsstellen. Gennerich geht auf die Methoden der Marinelazarette bei der Behandlung der Geschlechtskrankheiten ein.

Die zweite Sitzung (am 23. September), die im Hörsaal der Universitätshautklinik abgehalten und von einer Rede der beiden Vorsitzenden auf die gefallenen und sonstige gestorbenen Kollegen (u. a. auch auf Neisser und Ehrlich) eingeleitet wurde, war den Krankenvorstellungen und einigen Spezialvorträgen gewidmet. Neben dem überaus reichen und schönen Material der Bonner Klinik wurden von mehreren auswärtigen Kollegen eine Anzahl interessanter Fälle, z. T. den Lazaretten entnommen, in dankenswerter Weise vorgeführt. Dabei lernte man Krankheitsformen kennen, die ursächlich mit den wirtschaftlichen und sanitären Verhältnissen des Krieges nachweislich zusammenhängen.

Hoffmann-Bonn: 1. Urticaria perstans papulosa (Prurigo nodularis Rasch; Tuberc. cutis pruriginosa Herxheimer). Histologisch: Lymphoide und Mastzellenhaufen in der Kutis und Subkutis, mit Einbeziehung der Nerven in die Infiltrate und Verdickung der Gefäßwandungen.

2. Urticaria pigmentosa mit typischen Mastzellentumoren im histol. Bilde.

3. Molluscum contagiosum der Hände, von einer Krankenschwester bei der Pflege erworben.

4. Endothelioma der Lippe von seltsamem Aussehen mit nach Röntgentherapie zurückgebliebenem knorpelharten Boden.

Digitized by Google

5. Röntgenkarzinom von Walnußgröße, auf einer Lupusnarbe entstanden, trotz der größten Vorsicht in der Dosierung.

6. Typischer Lupus erythematosus acutus (Moulage).

7. Eine große Kollektion von Teeraknefällen (Acne cornea). Diese an das Bild der Pityriasis rubra pilaris erinnernde Affektion (Riehl, Oppenheim u. a.) fällt durch violettrote in den ersten und die schwarze Farbe der Haut in den letzten Stadien auf. Manche Fälle sind am Kopfe, am Penis usw. kolossal pigmentiert wie bei Arsenmelanose. Dabei finden sich mächtige Drüsenschwellungen und erhebliche Eosinophilie des Blutes. Interessant ist die beobachtete netzförmige Verteilung längs der Venen, was auf hämotoxische Einwirkungen hinweist. Tatsächlich ist diese melanotische Akneform toxischen Ursprungs und steht mit den Kriegsersatzmitteln für Schmieröle, Vaseline usw. in ursächlichem Zusammenhang. Sie wird beobachtet hauptsächlich bei Heizern, Lokomotivführern, aber auch im Schützengraben bei Soldaten, die Maschingewehre (Schmieröl) bedienen (vgl. v. Veress). Das Bild ist mannigfaltig, aber doch einheitlich.

8. Trichophytia interdigitalis. Fabry hat bei diesen Erosionen Hefepilze nachgewiesen.

9. Eine große Anzahl von verschiedenen atrophisierenden Follikulitiden der behaarten Kopfstellen, darunter auch einen Fall von Ulerythema sycosiforme (Unna-Sack).

10. Unheimliche kongenitale Lues des Kopfes mit gewaltigen Zerstörungen bei einer Frau, nach Salvarsan wesentlich gebessert.

11. Lichen obtusus (moniliformis) Unna mit Xanthomen.

12. Fall von Akrodermatitis mit Myom und Sensibilitätsstörungen.

Fünf Fälle von Leukämie usw.

Habermann-Bonn: 1. Miliarsarkoid Boeck, zweifellos tuberkulösen Ursprungs mit charakteristischem Netz auf dem Röntgenbild der Lungen und positiv. Pirquet (Tuberkulid?). Nach Röntgen- und Pyrogallolkur sehr gebessert.

2. Eine Familie mit moniliformen Haaren.

3. Keratosis pilaris des Kopfes.

4. Acrosarcoma Kaposi oder Mycosis fungoides d'emblée?

5. Eine große Serie von bei Hysterischen, zu großem Teil Soldaten, aufgetretenen Hautläsionen. Das Kapitel der hysterischen Dermatosen wurde bis jetzt stiefmütterlich behandelt. Die Franzosen bestreiten überhaupt das Vorkommen von schweren Hautläsionen hysterischen Ursprungs. Lesser spricht sich dagegen aus. Lewandowsky läßt hingegen psychische und suggestive Einwirkungen trophischer Art auf die Haut zu (Cassirer). Auch Kreibich, Matzenauer u. a. sahen sicher spontan auftretende Blasen (Dermatitis neurotica). Täuschungen sind immerhin möglich und die Überführung bei Simulationen äußerst schwierig. Bei hysterischen Frauen hat man schon oft Traumen und die Materia peccans gefunden. In Bonn hatte man viel Gelegenheit, zahlreiche einschlägige Beobachtungen an lazarettkranken Soldaten anzustellen. Es waren Leute mit gesteigerter vasomotorischer Erregbarkeit (Dermographismus usw.). Es ist nicht leicht die Materia peccans nachzuweisen. Oft sind es nur Übergänge zum Simulantentum. In einem Fall, der bezeichnenderweise zwei Brüder betraf, gelang es durch Androhung der Urlaubsentziehung, die Hautveränderungen „suggestiv" zu beseitigen. Schwere Disziplinarstrafen sind meist entbehrlich. Es genügt schon die Anordnung der Bettruhe, Faradisation usw. Gute abschreckende Wirkung hatten subkutane Einspritzungen von Milch, die schmerzhaft sind.

Es folgen zahlreiche Krankendemonstrationen zu diesem Vortrage.

Leven-Elberfeld: 1. Eine hämorrhagische Hautaffektion mit Geschwürs-

Digitized by Google

bildungen, Knötchen, Blutflecken und Blasen zur Diagnose. Hoffmann hält sie für Lup. eryth., v. Zumbusch für Hauttuberkulose, eher für Lup. vulg.

2. Melanose an den der Lichtwirkung ausgesetzten Stellen (Gesicht, Hände usw.).

Meirowsky-Köln: 1. Melanose des Gesichts, die histologisch bis in die Subkutis reicht.

2. Acrodermatitis atrophicans nach einem Trauma.

3. Acanthosis nigricans im Anfangsstadium.

4. Cutis verticis gyrata mit Poliosis.

5. Hautgangrän der Hand ohne Schorfabstoßung (Hysterie?) geheilt unter dem Gipsverband.

6. Drei Fälle der Recklinghausenschen Molluskum-Krankheit (Neurofibromatose) bei Männern, darunter einer mit kongenitalem Mammatumor drüsiger Struktur.

Rille-Leipzig macht aufmerksam auf den träumerisch-müden Gesichtsausdruck und auf die Seltenheit des Lidschlages bei einem der vorgestellten Kranken. Dieselbe Beobachtung hat er schon wiederholt bei Fibroma molluscum gemacht und belegt dies mit mehreren Photographien seiner Klinik, sowie mit der aus dem Ende des 18. Jahrhunderts stammenden Abbildung von Tilesius.

7. Ein Hauttumor (Riesenepithelzyste).

8. Fünf Fälle von Hautgangrän bei russischen Gefangenen in Moulagen (einige mit Exitus), werden als Inanitionsnekrose (Fettentziehung) gedeutet usw.

Hesse-Düsseldorf: 1. Fall von Cystadenoma (Syringozystadenom).

2. Fall zur Diagnose, zwischen Lup. erythematodes, Ulerythema optryogenes Unna und Lichen pilaris stehend.

3. Blasenkarzinom mit gutem Heilerfolg nach Röntgen.

Zweig: Ein weiterer Fall von Recklinghausenscher Krankheit.

Die Diskussion hebt im Anschluß an die Meirowskyschen und Rilleschen Fälle hervor: die adiposo-genitalen Dystrophien, die auf die Hypophysis-Erkrankung hinweisen, röntgenoskopisch durch starke Entwicklung der Sella turcica und physiologisch durch starken Abbau nach Hypophysinfütterung auffallend (Arning).

Fabry-Dortmund: 1. Fall von Porokeratosis Mibelli, der eine lebhafte Polemik hervorruft.

2. Aktinomykose der Haut.

3. Narbenkeloide nach Steckschüssen.

4. Lichen annularis.

5. Zungenkarzinom seltsamer Art.

6. Teerölpigmentierungen, merkwürdigerweise nach Arsenik zum Teil abgeblaßt usw.

Hugo Müller-Mainz: 1. Ein Fall von erheblicher Hautzerstörung mit Karzinombildung nach 300 (!!) Allgemeinröntgenbestrahlungen, die von anderer Seite unverantwortlicherweise vorgenommen worden waren.

2. Epidermolysis bullosa hered. dystr. traumatica.

3. Milien der Hohlhand.

4. Tuberkulose der Zunge (Sarkoid?) usw.

Paulus-Aachen: Lupus erythematosus geheilt nach zwölf kleindosierten Neosalvarsaninfusionen und Thiosinamininjektionen.

Hesse-Düsseldorf: Über die Bewertung der epiduralen Injektion von Kochsalzlösungen bei Enuresis (mit sehr befriedigenden Heilerfolgen bei geeigneten Fällen).

Digitized by Google

Gennerich-Kiel: Über die Entwicklungsursachen der meningealen Syphilis. G. ging in erschöpfender Weise ein auf die sehr komplizierten Verhältnisse der Expansion der Spirochäten und die verschiedenen Arten der Reaktion der Gewebe (insbesondere des Zentralnervensystems) auf dieselbe in verschiedenen Phasen der meningealen und der Metalues und auf die endolumbale Salvarsanbehandlung. Der Vortrag ist für ein kurzes Referat ungeeignet.

Andere angemeldete Vorträge konnten wegen Zeitmangels nicht gehalten werden.

Bücherbesprechungen.

Die Dopareaktion. Ein Sammelbericht.

Bloch, Bruno, Das Problem der Pigmentbildung in der Haut. (Arch. f. Derm., 1917, Bd. 124, H. 2, S. 130—208.)

Bloch, Bruno, Zur Pathogenese der Vitiligo. (Ebenda, S. 209—231.)

Bloch, Bruno und Ryhiner, P., Histochemische Studien in überlebendem Gewebe über fermentative Oxydation und Pigmentbildung. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1917, Bd. 5, H. 4/6, S. 179—263.)

Bloch, Bruno und Löffler, Wilh., Untersuchungen über die Bronzefärbung der Haut bei der Addisonschen Krankheit. (D. Arch. f. kl. M., 1917, Bd. 121, S. 261—291.)

Ducrey, Eugene, Über den Nachweis des pigmentbildenden Oxydationsfermentes im Hautbrei und in Hautextrakten. (Diss., Basel.)

Lutz, Zur Kenntnis der biologischen Wirkung der Strahlen auf die Haut, mit spezieller Berücksichtigung der Pigmentbildung. (Arch. f. Derm., 1917, Bd. 124, H. 2, S. 233—296.)

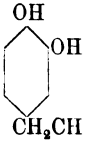
Bloch, Bruno, Chemische Untersuchungen über das spezifische pigmentbildende Ferment der Haut, die Dopaoxydase. (Hoppe-Seylers Zschr., 1917, Bd. 98, H. 5/6, S. 226—254.)

Über die Herkunft und den Chemismus des Pigments liegen wohl zahlreiche Untersuchungen vor, aber die bisherigen Bemühungen, das Problem zu lösen, haben nicht volle Klarheit gebracht. Vor allen Dingen bleibt es noch unbekannt, was als eigentliche Muttersubstanz des Melanins zu gelten hat. Als solche sind von einigen Forschern Tyrosin, von anderen Adrenalin und Tryptophan genannt worden. Als Ursache der Pigmentbildung wurde ein Ferment, in der Regel Tyrosinase, angenommen, jedoch ohne daß es mit Sicherheit gelungen wäre, es in der Epidermis der höheren Tiere, also an den Orten, wo das Melanin tatsächlich entsteht, festzustellen.

Die neueren Untersuchungen von Bloch und seinen Schülern bringen eine sehr erwünschte Aufklärung in die Pigmentfrage und sind möglicherweise dazu angetan, das Problem der Hauptsache nach zu lösen.

Bloch machte nämlich die Entdeckung, daß, wenn man überlebende Gefrierschnitte der Haut von Menschen oder Tieren mit einer 1—2%igen wässerigen Lösung von 3,4-Dioxyphenylalanin behandelt, an bestimmten Stellen eine dunkelbraune bis tiefschwarze Färbung auftritt.

Das Reagens 3,4-Dioxyphenylalanin (abgekürzt Dopa genannt) ist eine Verbindung des O-Dioxybenzols (Brenzkatechins) als Kern mit der a-Aminopropionsäure als Seitenkette und besitzt folgende Konstitution:



Digitized by Google

Die Substanz unterscheidet sich von Tyrosin nur durch eine zweite OH-Gruppe in der Orthostellung.

Die Dopareaktion beruht darauf, daß das Dioxyphenylalanin durch Oxydation und Kondensation sich in einen dunkel gefärbten Körper, das „Dopa-Melanin" verwandelt. Ort und Stärke der Reaktion lassen sich nach dem Auftreten und dem Grad der Dunkelfärbung der betreffenden Teile beurteilen. Obwohl das Dioxyphenylalanin auch durch die früher schon bekannte Phenolase, wie sie in den Granula der Leukozyten gefunden wird, unter Schwarzfärbung oxydiert zu werden vermag, kommt dieser Substanz nach Bloch noch eine zweite, spezifische, die sogenannte „Dopareaktion" zu, die bedingt wird durch ein besonderes Oxydationsferment, die Dopaoxydase, die ihren Sitz in den epithelialen Elementen der Haut und zwar ausschließlich im Protoplasma aller Keimschichten der Epidermis, der Follikeltrichter, der Stachelschicht des Haarbalges und der Haarmatrix hat. Außer in den Epithelzellen tritt die Dopareaktion auch in einer besonderen Art von Zellen, welche mit langen, verzweigten Ausläufern versehen sind und den Langerhansschen Zellen und den Chromatophoren gleichen, auf. Ferner tritt die Reaktion in Form einer diffusen Färbung und besonderer Granula in den Knäueldrüsen auf, sowie in den quergestreiften Muskeln als Schwarzfärbung.

In den pathologischen Geweben reagieren nur die Leukozyten positiv, nicht die Bindegewebszellen (sog. Lymphozyten).

Diese positiven Reaktionen führt Bloch auf zwei verschiedene, oxydative Prozesse zurück, teilweise auf die schon bekannte Phenolase (Polyphenoloxydase), nämlich in den Leukozyten, Muskeln und Knäueldrüsen, teilweise auf die Oxydation durch ein neues, von ihm entdecktes Ferment, welches mit der Pigmentfunktion im Zusammenhang steht, und dieses nur im Protoplasma der Keimzellen der Deckepithelien und Haare. Die der Phenolase entsprechende Reaktion in den Leukozyten spricht sich meistens durch das Auftreten braunschwarzer Körner an Stelle der neutrophilen Granula aus. Hin und wieder aber ist auch der Kern vorwiegend oder ausschließlich dunkel gefärbt. Der Dopareaktion der Leukozyten gibt Bloch den Vorzug vor der Indophenolblaureaktion derselben. Das Dopaferment findet sich niemals in den pigmenthaltigen Zellen der Kutis und des Papillarkörpers; auch in den Mastzellen hat Bloch keine Andeutung von Dunkelfärbung durch das Dopaferment gefunden.

Das Wesentliche des Blochschen Beweises ist, daß die Reaktion genau in der Verbreitung auftritt, wie diesen Zellen die Fähigkeit innewohnt, Pigment zu bilden. In der Haut und den Haaren albinotischer Tiere, der weißen Haut buntgefleckter Tiere und der weißen Haut bei Vitiligo bleibt die Reaktion aus. Ebenfalls findet sich kein Dopaferment in den Pigmentzellen der Retina. Zwischen der Stärke der Dopareaktion resp. der Menge des Dopaferments und dem Grad der Pigmentation besteht ein zweifelloser Parallelismus. Die Dopareaktion kann aber auch dadurch verstärkt auftreten, daß die Muttersubstanz des Pigments, die zugleich diejenige des Adrenalins ist, in vermehrter Menge im Blute kreist. Solche Verhältnisse herrschen nach Bloch bei der Addisonschen Krankheit.

Schließlich kann auch die Vermehrung des Ferments auf künstlichem Wege die Dopareaktion verstärken. Dieser Umstand findet sich nach Bloch vor nach allen Bestrahlungen der Haut, besonders durch Thorium X.

Nach Bloch ist also die Dopareaktion ein Indikator für die Fähigkeit einer Zelle, normales Haut- und Haarpigment (Melanin) zu bilden. Die Ursache der Dopareaktion ist zugleich die Ursache der Pigmenterzeugung. Nur dort, wo das Dopaferment vorhanden ist, liegt die Möglichkeit vor, Melanin zu bilden. Dadurch glaubt Bloch die Frage, in welcher Zelle, in welchen Zellbestandteilen und durch welche Zellfunktion

Digitized by Google

das normale und pathologische Melanin der Haut und der Haare gebildet wird, gelöst zu haben. Wohl ist der Autor kritisch genug, um an einer Stelle (Arch. f. Derm., Bd. 124, S. 162) zuzugeben, daß der Organismus befähigt ist, aus allen möglichen Substanzen „pigmentartige Körper zu bilden", hält aber speziell für alle Pigmentzellen der Kutis in der Säugetierhaut an seiner Auffassung fest (S. 166), daß es „eine unbewiesene und zunächst auch unbeweisbare Hypothese ist, daß hier ein ganz anderer, durch die Dopareaktion nicht darstellbarer Modus der Pigmentbildung vorliegt". Für Bloch sind also die Pigmentzellen der menschlichen Kutis keine Selbsterzeuger des Pigments (Melanoblasten), sondern nur Aufnehmer und Träger des melanotischen Oberhautpigments, für die er den alten Namen Chromatophoren reserviert sehen möchte. Im gleichen Sinne spricht er sich gegen eine eigene pigmentbildende Kraft der Mastzellen aus.

Die Technik der Anwendung der Dopareaktion wird von Bloch wie folgt angegeben: Gefrierschnitte durch menschliche oder tierische Haut werden während 24 Stunden bei Zimmertemperatur und bei 37° einerseits in physiologische NaCl-Lösung und andererseits in eine 1‰ige wässerige Lösung von Dioxyphenylalanin gelegt. Darauf werden die Schnitte entwässert, aufgehellt, eventuell nach Unna-Pappenheim nachgefärbt und in Balsam eingebettet. Die in NaCl befindlichen Schnitte ergeben zur Kontrolle die Verteilung und Menge des nativen Pigments, die mit Dopa behandelten Schnitte zeigen die Verteilung und Stärke des pigmentbildenden Ferments (Dopaoxydase), gemessen an der Menge und Ausdehnung des neu hinzukommenden Reaktionsprodukts (Dopamelanins). Wie bereits erwähnt, ist die Dopareaktion eine spezifische. Weder Tyrosin, dessen Bau dem des Dioxyphenylalanins völlig analog (die Seitenkette ist dieselbe, nur unterscheidet sich der Ring durch das Fehlen des Hydroxyls in o-Stellung), noch Paraoxyphenyläthylamin, noch Hydrochinon, Pyrogallol, Tryptophan oder Homogentisinsäure, Brenzkatechin, Adrenalin — alles aromatische Substanzen mit ein, zwei und drei OH-Gruppen am Benzolkern, die mit Dioxyphenylalanin nahe verwandt sind — vermögen mit dem pigmentbildenden Ferment der Haut eine Reaktion einzugehen. Sie werden von der Dopaoxydase überhaupt nicht angegriffen. Darum besitzt die Dopaoxydase einen in chemischer Hinsicht spezifischen Charakter. Auf Grund vergleichender Versuche mit den obengenannten Substanzen gelangt Bloch zu folgendem Schlusse: Damit eine Substanz von der Dopaoxydase angegriffen wird,

1. muß sie ein Brenzkatechinderivat sein,
2. die beiden Phenolhydroxyle müssen intakt sein,
3. die Seitenkette muß aus mindestens drei Gliedern bestehen, also eine Propionsäure darstellen,
4. zum Zustandekommen der Reaktion ist ferner die Anwesenheit einer Aminogruppe in der Seitenkette nötig.

Was die Frage nach der Vorstufe des natürlichen Pigments anbetrifft, so steht jedenfalls fest, daß Tyrosin, Adrenalin, Homogentisinsäure, Tryptophan und alle ähnlichen Körper, die, wie oben dargetan, mit dem pigmentbildenden Ferment nicht reagieren, hierfür nicht in Betracht kommen. Da nur das Dioxyphenylalanin spezifisch auf das Ferment reagiert, so liegt nach Bloch der Schluß nahe, daß diese Substanz mit der Vorstufe des natürlichen Melanins identisch ist.

Bloch macht weiterhin darauf aufmerksam, daß überall da, wo Melanin vorhanden ist oder wo Vorstufen des Melanins zu vermuten sind, auch eine energische Reduktion der edeln Metalle, nämlich des Silber-, Gold- und Osmiumsalzes eintritt, wobei alle pigmenthaltigen Zellen durch das ausgefällte Metall dunkel gefärbt erscheinen. Die reduzierende Eigenschaft des Pigmentes ist allen Melanoblasten der Oberhaut und ebenso allen Chromatophoren der Kutis eigen, während nach Bloch

Digitized by Google

nur die ersteren außerdem noch vermöge ihres Gehaltes an dem spezifischen Oxydationsferment (Dopaferment) auch zu der spezifischen Oxydation befähigt sind, durch welche das Pigment erzeugt wird.

Hiernach steht es fest, daß in derselben Zelle und an denselben Punkten, je nachdem man als Reagens das Dioxyphenylalanin oder das Argentum nitricum verwendet, ein oxydierender oder ein reduzierender Prozeß eingeleitet werden kann. Diese Erscheinung wird von Bloch so erklärt, daß es die Dopaoxydase ist, welche das Dioxyphenylalanin oxydiert, während das an derselben Stelle und auf demselben Wege gebildete natürliche Melanin die Metallsalze, z. B. $AgNO_3$, reduziert[1]).

Endlich beschäftigte sich Bloch noch mit der Frage, inwieweit das Dopaferment chemischen und physikalischen Eingriffen Widerstand leistet. Er kommt hierbei zu dem Schlusse, daß das die Dopareaktion verursachende Agens sicherlich fermentativer Natur sein muß, da es thermolabil ist und eine geringe Resistenz gegenüber Fermentgiften (HCN, H_2S, Säuren und Alkalien) zeigt. L. Golodetz-Hamburg.

Mitteilungen aus der Literatur.

Saprophyten und Fremdkörper.

Der Vondransche Heißluftapparat und seine Wirkungsweise gegenüber Läusen, Nissen und bakteriellen Keimen, von Karl Baerthlein-Hammerstein. (Zbl. f. Bakt., 1916, Bd. 78. H. 7.) Eingehende Schilderung des Apparates und seiner Wirksamkeit. Näheres im Original. O. Gans, z. Z. Karlsruhe.

Die Vlemingkxsche Lösung als gutes Krätze- und Läusemittel, von Obermüller. (D. m. W., 1917, Nr. 8.) Bei der z. Z. gebotenen Sparsamkeit an Fetten, Seifen und Perubalsam, den Bestandteilen der gebräuchlichen Krätzesalben, lenkt Obermüller die Aufmerksamkeit auf ein wenig bekanntes altbewährtes (z. B. in der Straßburger dermatologischen Klinik) antiskabiöses Mittel; auf die Sol. Vlemingkx. Die Lösung läßt sich in jeder Feldapotheke nach folgendem Rezept herstellen: Calcar. ust. 1 Teil wird mit Wasser zu Pulver gelöscht, dann mit Flor. sulf. 2 Teilen und Wasser 20 Teilen in einer Porzellanschale oder einfachen Emailleschüssel unter Umrühren gekocht, bis man 12 Teile durchgeseihte oder klar abgegossene Flüssigkeit erhält. Die gelbrote, klare Flüssigkeit ist in kleineren, gut verschlossenen und ganz gefüllten Gläsern aufzubewahren. Der ganze Körper wird mittels eines gewöhnlichen Borstenpinsels mit der Flüssigkeit angestrichen. Wiederholung am zweiten und vierten oder fünften Tag. Die Vlemingkxsche Lösung kann auch sonst als Ersatz für Schwefelsalben mit recht gutem Erfolg und in beliebiger Konzentration angewandt werden, besonders bei der Bekämpfung der Läuse, da es auch die Nisse mit Sicherheit abtötet. Beim Mangel einer Entlausungsanstalt ist es sehr zu empfehlen, Kleider und Wäsche (die Wäsche, um Haut-

[1]) Übrigens tut Bloch Unna Unrecht mit der Behauptung, daß ihm „die eigentliche Bedeutung der Versilberung als eines Reduktionsprozesses entgangen sei". Im Gegenteil hat Unna zuerst bereits vor Bloch (Biochemie der Haut, S. 50) darauf hingewiesen, daß das Pigment sowohl oxydieren (Rongalitweiß) als auch reduzieren (Eisen-Zyan-Methode) kann und daß diese reduzierende Eigenschaft beim melanotischen Pigment der Oberhaut sogar stärker ist als beim melanotischen Pigment aus Hämosiderin (Melanosiderin).

Digitized by Google

reizung zu vermeiden, nur außen) mit Naphthalinpuder (feingepulvertes Naphthalin und Talkum ää) einzupudern, den Körper aber in 2—3tägigen Zwischenräumen mit Vlemingxscher Lösung einzupinseln. E. Brinitzer-Altona.

Entlausung durch Zyanwasserstoff, von Ernst Teichmann. (D. m. W., 1917, Nr. 10.) Die von Teichmann ausgeführten Versuche ergaben, daß Läuse und Nisse sicher abgetötet wurden, wenn sie zwei Stunden lang bei 1 Volumprozent Blausäure geräuchert wurden. Soll die Einwirkungszeit verkürzt werden, so muß die Konzentration in demselben Verhältnis verstärkt werden. Die Vorzüge des Verfahrens bestehen in Folgendem: der Zyanwasserstoff dringt sehr leicht und schnell durch alle irgendwie porösen Stoffe. Metall, Leder, Kleiderstoffe werden von Blausäure nicht angegriffen. Durch Ventilation läßt sich Blausäure leicht und schnell aus geräucherten Räumen entfernen. Betten, Kleidungsstücke usw. können fast unmittelbar nach der Räucherung wieder in Gebrauch genommen werden. Blausäuregeruch haftet ihnen nicht an. Sehr wesentlich für die Brauchbarkeit des Verfahrens ist es ferner, daß es überall angewandt werden kann, wo abdichtbare Räume vorhanden sind. Es bedarf keiner weiteren Vorbereitung, im besonderen läßt es sich ohne jede Apparatur ausführen, und es ist nicht feuergefährlich. Die Kosten sind gering. Als Nachteil steht der Umstand gegenüber, daß es für den Menschen sehr giftig ist. Es ist deshalb bei der Ausführung höchste Vorsicht geboten: Verlassen des Raumes, sofort nach Einsetzen der Entwicklung der Blausäure, zum Schluß kräftige Ventilation der Räume. Die Gefahr läßt sich durch Umsicht und Bedacht auf ein Geringstmaß beschränken. In Amerika, wo das Verfahren seit Jahren in sehr ausgedehntem Maße angewandt wird, ist bisher niemals ein Todesfall durch Vergiftung bei den mit den Räucherungen beschäftigten Arbeitern vorgekommen. E. Brinitzer-Altona.

Der Gebrauch der Insektenpulver gegen Läuse, von A. Bacot. (Brit. m. J., 30. Sept. 1916.) Der Verfasser stellte besonders mit Zystisin, einem in die Gruppe des Nikotins gehörigen Alkaloid, Versuche an, die auch die Wirksamkeit desselben bewiesen. Leider steht dem allgemeinen Gebrauch desselben der Umstand entgegen, daß die zur Verwendung nötigen Mengen derartige sind, daß eine Intoxikation leicht möglich ist. Zur Vermeidung der Ausbreitung der Läuseplage unter den Truppen empfiehlt er eine Karbolsäure-Seifenmischung, mit welcher die Hemden und Unterkleider der Soldaten imprägniert werden. Karbolsäure und grüne Seife werden zu gleichen Teilen gemischt, und davon wird mit Wasser eine 5%ige Emulsion hergestellt, in welche man die Kleidungsstücke eintaucht. Dieselben werden dann ausgewrungen und getrocknet. Ein Flanellhemd hält ungefähr 5—600 cbcm der Lösung zurück. A. Gunsett-Straßburg.

Zur Läusefrage, insbesondere über das Karbolineum als Entlausungsmittel, von Emil Flusser, z. Z. im Felde. (M. Kl., 1916, Nr. 16.) Nachdem Flusser die Erfahrung gemacht hatte, daß russische Gefangene nach mehrtägigem Aufenthalte in einem Raume, in dem Wände, Fußboden, Decken und Lagerstätten mit Karbolineum angestrichen waren, absolut läusefrei waren, trat er dem Studium der läusetötenden Wirkung des Karbolineums näher. Er fand, daß Karbolineum-Wasser, 5% Karbolineum-Vaseline-Salbe und Karbolineum-Seifenwasser (auf 100 Teile Wasser 6 Teile Seife und 5 Teile Karbolineum) sicher abtötend auf die Läuse wirkten. Besonders gut war die Wirkung des letzteren, bei dem experimentell sogar eine Fernwirkung bis auf 5 cm festzustellen war. Schädliche Wirkung auf den menschlichen Organismus konnte der Verfasser nie beobachten. Die auf Grund seiner experimentellen Beobachtungen und klinischen Erfahrungen zur Bekämpfung der Läuse zu empfehlenden Ratschläge faßt der Verfasser in folgende Thesen zusammen: 1. Durch Anstrich der hölzernen Unter-

Digitized by Google

stände mit Karbolineum und Verwendung einer 5%igen Karbolineum-Seifen-Emulsion zum Einreiben des Körpers und Besprengen der Kleider (in wöchentlichen Intervallen) kann eine einmal entlauste Mannschaft auch unter ungünstigen Umständen läusefrei gehalten werden. 2. Die erste Entlausung wird zweckmäßig in einer in wenigen Tagen zu erbauenden Entlausungsanstalt (z. B. nach dem Plane von SELIGMANN und SOKOLOWSKY) durch trockne Hitze vorgenommene. O. Lasch-Breslau.

Abtötung der Läuse mit Brennspiritus, von CHARIER-Angers. (Presse méd., 1916, Nr. 38.) Der Körper der Kranken wird mit einem in Brennspiritus getauchten Wattebausch abgerieben, ebenso die Innenseite der Kleider. Die Läuse werden auf diese Weise sicher abgetötet, ob die Nisse dabei auch zugrunde gehen, kann der Verfasser nicht angeben. Für Kopfläuse empfiehlt der Verfasser 3%ige Karbollösung oder Spiritus zur Hälfte mit Wasser verdünnt. A. Gunsett-Straßburg.

Lausol-Lang, ein neues Läuseabtötungsmittel, von Ph. O. SÜSSMANN-Würzburg. (M. m. W., 1917, Nr. 6.) Lausol-Lang ist eine hellgelbe Flüssigkeit. Es setzt sich zusammen aus einer Lösung festen Kohlenwasserstoffes (wie Naphthalin) in der mehrfachen Mengen flüchtiger Chlorkohlenwasserstoffe, mit geringen Mengen Schwefelkohlenstoff und Bitterstoff. Es hat eine zuverlässig abtötende Wirkung auf die Läuse und deren Nisse; ist nicht feuergefährlich. Eine prophylaktische Wirkung konnte nicht festgestellt werden. Dagegen hat es eine ausgezeichnete Wirkung bei der Entlausung des Körpers und der Kopfentlausung. A. Witte-Bremen.

Mißbildungen.

Hypertrichosis, Variationen in den weiblichen sekundären Geschlechtsmerkmalen und innere Sekretion, von G. K. MCAULIFF-Chicago. (J. Am. m. Assoc., 1. Januar 1916.) Bei der 63jährigen Kranken hatte sich ein rechtsseitiger Ovarialtumor entwickelt; seitdem die Beschwerden von dessen Seite kontinuierlich waren, entstand auf der Oberlippe und dem Kinn ein kräftiger Bart. Verfasser ist der Ansicht, daß das Wachsen des Bartes mit dem Ausfall der Ovarialfunktion in Zusammenhang stehe. R. Frühwald-Leipzig.

Die persistierende Lanugo als Zeichen konstitutioneller Minderwertigkeit, von JENS PAULSEN-Kiel-Ellerbeck. (B. kl. W., 1916, Nr. 40.) Verfasser faßt das Bestehen von Lanugo am Rücken, Kreuzbein oder an den Armen als Stehenbleiben in der Entwicklung, Infantilismus, auf. Er hält diese Erscheinung für diagnostisch bemerkbar insofern als man bei solchen Individuen an Tuberkulose oder andere auf konstitutionell geschwächtem Boden wachsende Krankheiten denken müsse. Als Beleg dafür führte er eine Anzahl Fälle auf, an denen Lanugo beobachtet werden konnte, und die an Tuberkulose, mehrere Kinder an Bronchialdrüsentuberkulose, litten, daneben auch entweder selbst oder in ihrer Familie noch sonstige anatomische und physiologische Entwicklungshemmungen aufwiesen, z. B. Mangel der seitlichen oberen Schneidezähne, Trichterbrust. E. Klemm-Leipzig.

Zur Frage der Hyperthelie beim Manne, von I. ROSNER. (W. m. W., 1917, Nr. 2.) Bericht über eine größere Zahl von Beobachtungen. In einer derselben wurde die überzählige Brustdrüse exstirpiert und histologisch untersucht. Es fanden sich spärliche Milchgänge und glatte Muskelbündel. Die einschlägige Literatur wird zur Besprechung herangezogen. H. Vörner-Leipzig.

Ein Fall von isolierter Elefantiasis des Kopfes, von EUGEN MARCOVICI-Kaschau. (Militärarzt, 1916, Nr. 22.) Der Kopf in toto — Weichteile und Kopfskelett — vergrößert, die Haut verdickt im Bereiche des ganzen Gesichts; sehr beträchtliche Vergrößerung der Nase, Lippen und Ohren, das Kopfskelett stark druckempfindlich, weist

Digitized by Google

beträchtliches abnormes Knochenwachstum auf. Besonders auffallend ist die Volumszunahme der Unterkieferknochen und des Nasenrückens. Röntgenbefund: Man konnte bei der primitiven Einrichtung nur Veränderungen im Bereiche der Sella turcica nachweisen, sowie Verdickung der Hinterhauptsknochen; die Prozessus clinoid. anterior und posterior weit auseinander. Es handelt sich um progressive Veränderungen des Kopfskeletts im Sinne eines abnormen Knochenwachstums bei gleichzeitiger Beteiligung der Gesichtsweichteile; eine Kopfelefantiasis als Folgezustand chronischer Entzündung im Bereiche des Gesichts, wahrscheinlich chronischen Erysipels.

W. Chrzelitzer-Posen.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Dermatologische Beobachtungen während des Krieges, von B. Lipschütz. II. Einige Beobachtungen über die Hautbeschaffenheit bei Kriegsteilnehmern und über Livedo cutis annularis. (W. kl. W., Nr. 25, 1917.) Der Verfasser kommt zunächst auf das von ihm schon früher erwähnte Bild des Erythema vasculosum zu sprechen. Weiter auf andere pathologische Veränderungen im Gefäßsystem der Haut. Einmal konnte er einen stärkeren Turgor, Füllung und partielle Stase im Kapillargefäßsystem der Haut konstatieren. Unter Anführung von Beispielen kommt der Verfasser schließlich zu einer kurzen Schilderung der Livedo cutis annularis. H. Vörner-Leipzig.

Syphilis und Volksgesundheit, von A. Strauss-Barmen. Erschien als Beiheft des „Wegweiser für das werktätige Volk". Strauss schildert in populärer Form den verderblichen Einfluß der Lues auf Volksgesundheit und Wohlstand. Er warnt energisch vor dem Kurpfuschertum. Die Syphilis ist bei geeigneter, gründlicher Behandlung durch das Zusammenwirken von Salvarsan und Quecksilber heilbar. Weiterhin wird Ansteckungsdauer und Vererbungsmöglichkeit besprochen. Auf die Bedeutung der Beratungsstellen wird hingewiesen. Schutzmittel dürfen nicht verboten werden. Das Schriftchen ist im besten Sinne populär. A. Witte-Bremen.

§ 184, 3, von Dreuw-Berlin. (Frauenarzt, 1916, Nr. 12.) Dreuw bekämpft die Anschauung, daß die sogenannten Frauenduschen (Korona-, Gloria-Dusche, Lady's friend) unter den § 184, 3 fallen, weil sie in der Hauptsache hygienischen Zwecken dienen. Nur wenn Ansätze geliefert werden, die für Einspritzungen in die Gebärmutter bestimmt sind, dienen die Duschen unzüchtigen Zwecken und fallen dann allerdings unter den § 184, 3. A. Witte--Bremen.

Verschiedenes.

Dr. William Beer Ewing, Professor der Dermatologie und Syphilis an der Universität Pittsburgh ist am 17. Juli im Alter von 51 Jahren gestorben.

Dr. Daniel Frederick Grasse, Lektor für Urologie am Rush Medical College in Chicago, ist gestorben.

Dr. Alexander Ritter von Winiwarter, Professor der Chirurgie in Lüttich, ist am 31. Oktober, 70 Jahre alt, gestorben. Er bearbeitete die chirurgischen Krankheiten der Haut und des Unterhautzellgewebes in Billroth-Luckes Deutscher Chirurgie.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

8. Dezember 1917 | Nr. 49 | Band 65

Beitrag zur Massenbehandlung der Gonorrhoe.

Von

Stabsarzt Privatdozent Dr. Karl Ullmann,

Chef- und Konsiliararzt im k. u. k. Reservespitale in Wien Nr. 2.

Im nachfolgenden findet der Leser dieser Wochenschrift ein Diagnosenschema gonorrhoischer und verwandter Geschlechtsaffektionen des Mannes. Es ist dazu bestimmt, den Spitalbetrieb größerer, insbesondere militärischer Abteilungen für Gonorrhoekranke in mancher Hinsicht zu erleichtern. Das Schema an und für sich sowie dessen Zweck soll kurz erörtert und hiermit fachmännischer Kritik unterbreitet werden.

Die vorläufige Mitteilung hierüber, ursprünglich für die feldärztliche Tagung vom 19.—22. Februar 1917 in Lemberg angemeldet, wurde jedoch erst in der Sitzung vom 17. März der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien gemacht (Protok. W. kl. W., 1917, 13, S. 411).

Das Diagnosenschema für Gonorrhoekranke wurde aus gewissen Gesichtspunkten zunächst für die eigene Abteilung im k. u. k. Reservespital in Wien Nr. 2 entworfen, woselbst es auch seit etwa einem Jahre in praktischer Verwendung steht.

An den zahlreichen literarischen Erörterungen und mündlichen Diskussionen über Vorschläge zur Bekämpfung und Schwierigkeiten in der Prophylaxe venerischer Krankheiten der letzten zwei Jahre habe ich mich bisher nicht zu beteiligen Gelegenheit gehabt, schon da dienstliche Stellung und Inanspruchnahme dies nicht recht zuließ. Die praktischen Erfahrungen auf diesem Gebiete jedoch, die ich insbesondere in militärischen Spitalsbetrieben an verschiedenen Stellen während der Kriegszeit selbst gemacht habe, veranlassen mich, noch vor Kriegsende zu einigen speziellen Fragen Stellung zu nehmen.

Ich gehe dabei von der Auffassung aus, daß die oft betonten Hindernisse in der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten bei der Übergangsperiode zum Frieden nicht so sehr in der Art und Verschiedenheit der aufgestellten Prinzipien selbst als an den Schwierigkeiten ihrer Durchführung liegen werden. Ganz besonders deshalb, weil es sich um große Massen von Soldaten und Zivilpersonen handelt, demzufolge dem Staate Aufgaben erwachsen, zu deren Bewältigung zahlreiche fachkundige Organe, wie Ärzte, tüchtige Heilgehilfen, Verwaltungsbeamte, neu zu schaffende

Digitized by Google

Anstalten oder Adaptierungen solcher, Herbeischaffung von Instrumenten zur Untersuchung und Behandlung, Medikamente usw. usw. nötig sein werden. Außerdem müßte ja die ganze Aktion aus vielen Gründen zeitlich möglichst zusammengedrängt werden. Der Beginn der Behandlung muß hier schon aus ökonomischen Gründen möglichst unmittelbar nach der Feststellung der Erkrankungen einhergehen und auch bis zur völligen Abheilung der infektiösen Stadien durchgeführt werden. Die Aufgaben, die hierbei den militärischen und zivilen Behörden erwachsen, sind ungeheure. Da die venerisch Erkrankten in diesem Falle wohl ausschließlich in geschlossenen Spitälern und nicht auch ambulando behandelt werden müßten, dürfte der Krankenstand gegen Kriegsende und für die Übergangszeit zum Frieden jedenfalls unverhältnismäßig größer werden, als er schon jetzt ist; er könnte leicht ein Mehrfaches dessen betragen, und dies gilt ganz gewiß für sämtliche verbündeten Staaten.

Ich halte wie wohl alle Erfahrenen als wichtigsten, weil wirksamsten Punkt in der Prophylaxe der venerischen Krankheiten die Verstopfung der Quellen zur Neuinfektion. Dieser liegt einerseits in der gründlichen Behandlung möglichst vieler der derzeit Infizierten, andererseits in möglichster Einschränkung weiterer Infektionsmöglichkeiten durch noch Unbehandelte. Jüngst erst ist der Sanitäts-Chef des österr. Landwehrkommandos, Oberstabsarzt I. Kl. Dr. Fein, in seinen Ausführungen über die Prophylaxe venerischer Krankheiten unabhängig von meiner Auffassung auch zu demselben Ergebnis gelangt. Er sieht das beste Mittel zur Prophylaxe der venerischen Krankheiten in einer gründlichen Therapie derselben (W. m. W., 1916/17).

Von diesem Gesichtspunkte aus geleitet habe ich nun einerseits für die Gonorrhoe-, andererseits für die Syphilistherapie je einen Vorschlag zu machen für zeitgemäß befunden.

Zu beiden dieser wichtigsten Erkrankungen habe ich bereits in oben zitierter Mitteilung in der Gesellschaft der Ärzte vorläufig Stellung genommen. Es soll nun zunächst von dem Wert eines in Unterabteilungen zerlegten Diagnosenschemas der Gonorrhoe für den Spitalbetrieb die Rede sein.

Ein solches Diagnosenschema enthält alle jenen Affektionen bzw. Stadien des gonorrhoischen Prozesses, welche für sich auch eine besondere Behandlung erheischen. Das Diagnosenschema bildet also den äußeren Ausdruck für die Zerlegung des gonorrhoischen Prozesses in solche Symptomengruppen, wie sie wirklich vorkommen und deren jede für sich ein gewisses Verhalten, mitunter eine besondere Therapie verlangt. Nicht theoretische, sondern rein praktische Erwägungen sind also für die Unterteilung des Prozesses maßgebend, und es ist selbstverständlich, daß alle

Digitized by Google

pseudogonorrhoischen und verwandten Affektionen, die sich ja laufend unter die Gonorrhoe mischen, in dieser Aufstellung mit berücksichtigt werden müssen.

Die durchschnittlichen Heilergebnisse der Gonorrhoebehandlung in Militärspitälern, speziell während des Krieges, leiden wie bekannt, durch eine ganze Reihe erschwerender Umstände. Vor allem ist es die oft fehlende Absicht des Kranken selbst, möglichst bald gesund zu werden. Die Massenhaftigkeit der Zugänge, die Unregelmäßigkeiten im Betriebe durch plötzliche Änderungen in dem Status der behandelnden Ärzte, Heilgehilfen, die zeitweilige Beschränkung in der Wahl der Medikamente, Instrumente, Verbandstoffe, hier und da der Mangel an wirklich fachkundigen Ärzten oder Ärzten überhaupt. Dazu kommen die inneren Schwierigkeiten, welche in der Natur, Mannigfaltigkeit und Hartnäckigkeit des gonorrhoischen Prozesses, zumal beim Manne, selbst liegen. Insbesondere die Verantwortlichkeit und Schwierigkeit, welche sich gerade dem gewissenhaften Arzte bei der Entlassung der Patienten entgegenstellen, wo gerade die Frage: Bildet dieser Mann auch noch weiterhin eine Infektionsquelle? in jedem einzelnen Falle genauer, oft mehrmaliger Untersuchungen bedarf.

Dazu noch der äußere Umstand, daß eine große Anzahl von mehreren Hunderten solcher Kranken selten in bequemer Weise in wenigen großen Sälen, sondern häufiger in zahlreichen kleinen, innerhalb mehrerer adaptierter Gebäude verteilten Räumlichkeiten untergebracht sind, die dann täglich zum Zwecke der Untersuchung und Behandlung wohl überall in eigene, zweckmäßig eingerichtete Behandlungsstätten gebracht werden müssen.

Was in kleineren klinischen Instituten mit ihren fachlich ausgebildeten stationären Ärzten an relativ spärlichem Krankenmaterial und mit vorzüglichen Hilfskräften und Hilfsmitteln relativ leicht erreicht wird, läßt sich unter den geschilderten Verhältnissen selbst bei größter Disziplin und Aufopferung der Ärzte und Heilgehilfen nicht leicht erreichen, und dennoch muß dies der Fall sein, wenn überhaupt Mühe und Kosten der zu gewärtigenden Massenbehandlung nach Kriegsende sich lohnen sollen.

Die Gonorrhoe soll ja nicht nur behandelt, sondern geheilt werden.

Wir müssen vor allem trachten, durch passende Organisation auch in die großen militärischen Betriebe die nötige Individualisierung bezüglich der Diagnose und Therapie der Kranken hinein zu bringen.

Dies geht sehr gut, wenn ein und derselbe sehr kundige und arbeitskräftige Arzt täglich alle seine Fälle genau inspiziert und zum Teile auch selbst persönlich behandelt, oder doch in jedem Falle die

Digitized by Google

Behandlung vorschreibt und überwacht. Für kleinere gonorrhoische Abteilungen innerhalb dermatologischer Spitäler mit gemischtem Material ist dieser Modus gewiß auch weitaus der beste. Anders, wenn es sich um große Massen von Venerischen handelt, die dann schon aus epidemiologischen Gesichtspunkten möglichst in syphilitische, gonorrhoische und sonstige venerische und dermatologische Gruppen gesondert, aber unter einem leitenden Arzt vereinigt sind; oder wenn es sich, wie dies schon der Fall ist, um Etablierung großer eigener Gonorrhoe-Spitalsabteilungen mit selbständigen Chefärzten handelt. In solchen Abteilungen könnten leicht 500, auch 1000 Gonorrhoiker unter einem Chefarzte mit einer entsprechenden Anzahl ebenfalls tüchtig spezialistisch vorgebildeter Unterärzte — für je 100 bis 200 Kranke ein Arzt — und eine genügende Anzahl möglichst ständiger, tüchtiger Hilfspersonen, nichtgraduierte Mediziner oder auch geübte Heilgehilfen aus dem Mannschaftsstande, die mit den hier nötigen therapeutischen Handgriffen und im sonstigen Spitalbetriebe wohlvertraut sind oder dazu ausgebildet werden, vereinigt werden. In solchen Fällen wäre es wohl unmöglich, daß der auch urologisch und für alle übrigen Grenzgebiete sehr erfahrene leitende Arzt täglich alle seine Kranken vornimmt, wohl aber ist es unbedingt nötig, daß ihm täglich über die wichtigeren und schwierigeren Fälle von den verschiedenen Unterabteilungen aus, — von den Unterärzten —, Meldung erstattet oder die Fälle selbst vorgeführt werden. Selbst bei einer Anzahl von nur 200—300 Gonorrhoikern ist es einem noch so erfahrenen Chefarzte nicht möglich, alle diese Kranken täglich genau zu untersuchen, weder im Krankenbett, noch wenn er sie alle zu sich in das Untersuchungszimmer kommen ließe, da schon die nötigen Urinproben zu gleicher Zeit schwer herbeizuschaffen sind, Vortäuschungen, Vertauschungen und Irrtümer dabei ungemein oft unterlaufen und somit wertvolle Zeit für nicht unbedingt nötige, belanglose Krankenvorstellungen und ermüdende Fragen vergeudet wird, selbstverständlich nur auf Kosten unbedingt notwendiger, eingehender Beschäftigung mit den einzelnen schwierigeren Fällen.

Nun aber gilt es heute, zahlreiche Gonorrhoekranke unter weniger günstigen Verhältnissen zu behandeln. Die vorgeschlagene Art der Organisation, an der Hand eines in Unterabteilungen gegliederten Diagnosenschemas, solche Abteilungen einheitlich zu leiten, bietet nun eine Anzahl großer, von vornherein in die Augen springender, aber auch durch die Erfahrung eines vollen Jahres bereits erprobter Vorteile.

Betrachten wir zunächst das Diagnosenschema selbst.

Digitized by Google

Gruppe A.

Akuter Tripper der vorderen Harnröhre.

Nr. 1[1]). Akuter Tripper ohne sichtbare Entzündungserscheinungen.

„ 2. „ „ mit Entzündung, Schwellung, Rötung der Eichel oder Vorhaut, Entzündung der Leistendrüsen.

„ 3. „ „ mit: a) angeborener, absoluter Phimose,
b) relativ-entzündlicher Phimose,
c) Paraphimose,
d) Balanitis.

„ 4. „ „ mit Epididymitis.

„ 5. „ „ mit anderen Komplikationen:
A. Angeborene Verbildungen:
a) Hypospadie, Epispadie,
b) Paraurethritis (Katarrh).
B. Entzündungen:
a) Folliculitis,
b) Periurethritis,
c) Cowperitis,
d) Cavernitis.

„ 6. „ „ mit Gelenkrheuma. Siehe 9d und 13c.

Gruppe B.

Akuter Tripper der vorderen und hinteren Harnröhre.

Nr. 7. Akuter Tripper: a) ohne Reizerscheinungen,
b) mit Harnzwang (Fieber),
c) mit terminalen Blutungen (Haematurie),
d) mit akut. eitrig. Blasenkatarrh (Cystitis colli),
e) mit akut. eitrig. Nierenbeckenkatarrh (Cystopyelitis).

„ 8. „ „ mit Prostatitis:
a) akute katarrhal. Schwellung,
b) follikuläre Knotenbildung,
c) Abszeß,
d) Periprostatitis,
e) Spermatocystitis.

„ 9. „ „ mit anderen Komplikationen:
a) Epididymitis (Deferentitis),
b) Cowperitis,
c) Gelenksrheuma, Tendovaginitis, Endocarditis, Conjunctivitis, Iridocyclitis metastatica usw.

Gruppe C.

Chronischer Tripper der vorderen und hinteren Harnröhre.

Nr. 10. Chronischer Tripper ohne Komplikationen.

„ 11. „ „ mit akuten Tripperscheinungen kompliziert.

„ 12. „ „ a) mit chron. Blasenkatarrh,
b) mit chron. Nierenbeckenkatarrh.

„ 13. „ „ mit anderen Komplikationen (siehe auch Nr. 3—9):
a) Prostatitis (Spermatocystitis),
b) Epididymitis (Deferentitis),
c) Tripperrheuma (Endocarditis usw).

---

[1]) Nr. 1—16 entsprechen im österr.-ung. Mil.-Morb.-Schema II/16, 18, VIII/59, X/67, 68, 70—74.

Digitized by Google

Nr. 14. Chronischer Tripper a) mit Striktur.
Striktur ohne gon. Erscheinungen (siehe unter 14b und 22b/1).

Gruppe D.

Entzündung der Harnwege mit Ausschluß der Gonokokken.

Nr. 14b. Striktur allein, ohne gon. Erscheinungen.
„ 15. Urethritis non gonorrhoica:
a) Urethritis simplex, d) Urethritis chron. (Typus Waelsch),
b) „ postgonorrh., e) „ artificialis.
c) „ acuta,
„ 16. Blasenkatarrh, akut oder chronisch, ohne Trippererscheinungen:
a) Cystitis (Blasenparese, Haematurie, Lithiasis, Prostatahypertrophie, Tumorbildungen, Tuberkulose usw.),
b) Cystopyelitis, c) Bacteriurie.

Gruppe E. (Anhang.)

Andere Geschlechtsaffektionen.

Nr. 17[1]). a) Balanitis, Balanoposthitis.
b) „ „ mit Phimose.
c) Paraphimose.
„ 18. Condylomata acuminata, Mollusca contagiosa.
„ 19. A. Epididymitis, Orchitis non gon. B. Prostatitis non gon.
a) Epididymitis traumatica (erotica), a) Prostatitis acuta (Abszeß),
b) „ tuberculosa, b) „ chron. simplex,
c) „ syphilitica, c) „ tuberculosa.
d) Hodenabszeß.
„ 20. Incontinentia urinae:
a) Pollakisuria nervosa sive rheumatica,
b) Enuresis nocturna,
c) Incontinentia totalis (Harnträufeln).
„ 21. Neurasthenia sexualis:
a) Spermatorrhoea, Urorrhoea, Prostatorrhoea,
b) Pollutiones nocturnae,
c) Neuralgia testis, funiculi spermatici usw.
„ 22. ad observationem: a) Eine Diagnose.
b) ad Transferierung:
1. auf urolog.-chirurg. Abtlg.: Strictura non gon., Phimosis congenitalis absoluta, Retentio urinae, Hernia inguinalis, scrotalis, Hydrocele, Varicocele usw.;
2. auf venerolog. Abtlg.: Erosio, Ulcus molle, durum, Lues II u. III usw.;
3. auf dermatolog. Abtlg.: Herpes progenitalis, Furunculosis, Erysipel, Scabies, Pediculosis (pubis, vestimentorum) u. a.
c) Simulatio.
„ 23. Zur Konstatierung.
„ 24. Sine morbo.

[1]) Nr. 17—24 entsprechen im österr.-ung. Mil.-Morb.-Schema II/19—21, IV/28, X/69, 70—74, XII/84—92, 107, 108.

Digitized by Google

Es zeigt sich aus dessen Aufbau, daß dasselbe in den Gruppen A—C, Nr. 1—14, ausschließlich die Gonorrhoe, d. h. durch den Gonokokkus hervorgerufene, mehr oder weniger virulente, d. i. akute, subakute, wie chronische Fälle mit den verschiedenen bekannten Komplikationen umfaßt, dann in Gruppe C die Pseudogonorrhoen, d. h. die nicht durch den Gonokokkus hervorgerufenen, aber doch zum Teil sicher, zum Teil fraglich infektiösen katarrhalischen Schleimhautaffektionen enthält.

An die gonorrhoischen schließen sich nun von Nr. 14 ab jene häufigen urologischen Affektionen, die auch gewöhnlich in solche (gon.) Abteilungen gebracht werden, obwohl sie entweder nur entfernt mit vorangegangenen Tripperaffektionen zusammenhängen oder überhaupt keine Beziehungen zum Gonokokkus haben. Es wäre deshalb kaum praktisch oder zweckmäßig, solche Affektionen, deren Natur sich ja erst im weiteren Verlaufe herausstellt, aus solchen Gonorrhoeabteilungen prinzipiell ausscheiden zu wollen.

Hingegen ist die ganze Anhanggruppe E, obwohl ebenfalls seit jeher Gemeingut der Dermatologie und Venerologie, da es sich um häufige Geschlechtsaffektionen verschiedenster Ätiologie handelt, nicht eigentlich in diesen Betrieb einzubeziehen. Auch sie wäre allenfalls in einer eigenen, gesonderten, größeren oder kleineren Abteilung demselben Chefarzte zu unterstellen, denn es handelt sich um Grenzgebiete nicht chirurgischer Art, auf die einerseits weder der Urochirurg noch der Neurologe gern Anspruch erhebt. Indessen wird es selbstverständlich nach Maßgabe der lokalen Verhältnisse und der Neigung des leitenden Arztes benachbarter entsprechender Abteilungen oft zweckmäßig sein, Fälle dieser Gruppe von 17—21 des Schemas an geeignetere Stellen zu transportieren.

Hingegen fällt die Gruppe 22/1, 2, 3 selbstverständlich wieder in das spezielle Arbeitsgebiet des Chirurgen bzw. Venerologen.

Die Gliederung dieses Schemas verdankt seine Entstehung nicht so sehr theoretischen Erwägungen als praktischen Bedürfnissen. Wiederholt war ich bestrebt, dasselbe noch weiter zu vereinfachen, die Zahl der Nummern zu verringern, doch schien es mir bisher nicht möglich, aus denselben praktischen und logischen Gesichtspunkten, auch nur auf eine einzige zu verzichten.

Besondere Erwähnung bedarf Nr. 4, Epididymitis im Verlaufe der akuten Gonorrhoe ant. Sie kommt ja tatsächlich sehr häufig schon im Verlaufe der akuten Urethritis gon. ant. vor. Ich glaube seit jeher und vertrete noch heute den Standpunkt mit KARL BRUHNS (Berlin), daß es auch Lymphgefäße sind, welche aus der Submukosa der Urethra ant. den Gonokokkus in die hinteren Harnwege, in die Prostata und von dort in die Vasa deferentia verschleppen können. BRUHNS hat solche Lymph-

Digitized by Google

gefäße anatomisch nachgewiesen und zahlreiche klinische Tatsachen, wie sie schon die genau beobachtenden nordischen älteren Syphilidologen beschrieben haben und wie ich, ebenso wie viele andere Autoren, sie seit 1904[1]), wo ich diesen Standpunkt vertrat, wieder gesehen habe, weisen darauf hin, daß es eine Verschleppung der Gonokokken gibt auch außerhalb und unabhängig von der sogenannten antiperistaltischen Aufwärtsbewegung der Keime. Es braucht demnach eine Urethritis post. nie dagewesen zu sein und kann dennoch eine Epididymitis zustande kommen. Aber auch wenn die Epididymitis als Früherscheinung bei völlig klarem zweitem Urin und mangelnden Erscheinungen von der hinteren Harnröhre so aufgefaßt werden müßte, daß die Urethritis post. doch angedeutet vorhanden war, aber sehr rasch, eventuell durch das Fieber, in solchem Falle mittlerweile abgeheilt ist, resultiert für uns jedenfalls die Tatsache, daß wir häufig Epididymitis ohne Urethritis post. finden, und dies war für mich ein Grund, Nr. 4 Epididymitis als eine Komplikation der oder bei Urethritis ant. zu registrieren. Selbstverständlich findet sie sich dann noch viel häufiger in Gruppe B bei der Urethritis post. und auch in Gruppe C bei der chronischen Gonorrhoe, bei dem vorwiegenden Sitze der Affektion in der hinteren Harnröhre. Wenn also auch die Hauptmenge der Epididymitisfälle im Verlaufe der akuten Urethritis post. vorkommt, so ist diese Komplikation dennoch auch in Nr. 4 und Nr. 13, also dreimal im Schema eingestellt. Die Unterdrückung dieser Nummern würde aber einen Mangel in der logischen Kette der vorkommenden Kombinationen bedeuten.

Aus denselben Gesichtspunkten findet der Leser in Nr. 6 Gelenkrheuma als Beginn der Gonokokkenpyämie. Gewiß kommt es selten vor, daß schon akute Gonorrhoe der vorderen Harnröhre zum Einbruch der Gonokokken in die Lymph- und Blutbahn führt, bevor noch Exsudationsprozesse der hinteren Harnwege, zumal in der Prostata stattgefunden haben; aber es kommt doch auch vor. Ich selbst habe es in einzelnen Fällen beobachten können. Die Durchlässigkeit der Blutgefäße, die individuelle Empfänglichkeit der Lymphbahnen scheint hier ausschlaggebend zu sein. Endlich müssen wir auch jene seltenen Fälle in Betracht ziehen, bei denen sich ein gonorrhoischer Prozeß im Bereiche der vorderen Harnröhre neben einem gonorrhoischen Gelenkrheuma findet, ohne nachweisbare Veränderungen der hinteren Harnwege, welche früher vielleicht erkrankt aber wieder restituiert sind. Diese seltenen Fälle gehören ebenfalls hierher.

Die Zerlegung der U. acuta post. in solche ohne und solche mit

[1]) Internat. derm. Kongr. Berlin, Verhandl. II.

Digitized by Google

Reizerscheinungen, Blutungen, Übergreifen auf den Blasenhals oder sogar weiter hinauf bis ins Nierenbecken, sind wohl nur regionäre Etappen bzw. symptomatische Steigerungen des Prozesses, doch jede der hier angeführten Unterabteilungen bildet einen für die Behandlung wesentlich differenten Symptomenkomplex.

Ad 8 und 9. Daß die weiteren Komplikationen, die mit Schwellung und Verdichtung der Gewebe einhergehen, wie Prostatitis, Epididymitis usw., in zwei Abteilungen angeführt erscheinen, von denen die erste Nr. 8 bloß die verschiedenen bekannteren Formen der Prostatabeteiligung enthält, während Nr. 9 die übrigen wichtigen Komplikationen zusammenfaßt, hat seinen Grund darin, daß die Prostatitiden, besonders die katarrhalischen, eine so ungemein häufige Begleiterscheinung darstellen, daß sie schon an sich eine eigene Abteilung verdienen. Die seltenere Spermatozystitis gehört jedenfalls auch in diese Gruppe.

Ad Nr. 14. Diese scheidet sich in a) Striktur mit noch vorhandenen gonorrhoischen Erscheinungen (weite Striktur), während b) die rein chirurgische Striktur, wenn auch zumeist durch Gonorrhoe entstanden, enthält, und innerhalb dieser Nummer scheiden sich, wie ersichtlich, auch überhaupt die gonokokkenführenden Affektionen. Unter diesen ist Nr. 15 den modernen Auffassungen und Erfahrungen entsprechend gegliedert in Urethritis simplex, in welcher gewiß eine ganze Reihe von scheinbar nicht nachweislich von Gonokokken, sondern durch andere Erreger oder durch Selbstbeschädigung oder Trauma hervorgerufener urethraler Entzündungsprozesse, zumindest Filamentbildung zusammengefaßt sind. Dazu eine Anzahl von urologischen, von der Niere, durch Autoinfektion oder durch Masturbation usw. hervorgerufener unscheinbarer Affektionen.

Von selbst leicht verständlich erscheint die Gruppe der postgonorrhoischen, aber nicht mehr gonokokkenführenden Katarrhe oder epithelialer Abschürfungen des Harnröhrentraktes.

Gruppe D Nr. 15 a—c enthält die bekannten, erst in den letzten Jahren schärfer umschriebenen, eigenartigen Krankheitsbilder, deren sorgfältige Abtrennung von der echten Gonorrhoe das Bestreben eines jeden hervorragenden Spezialarztes sein müßte, schon wegen ihrer Hartnäckigkeit der üblichen Gonorrhoetherapie gegenüber und wegen ihrer zweifellos dennoch vorhandenen Übertragbarkeit auf andere.

Besonders wichtig ist die Einstellung der Unterabteilung e), künstliche Urethritis, welche speziell im Kriege in Militärspitälern eine wichtige Rolle spielt, in diese Gruppe.

Alles übrige Medizinische in diesem Schema bedarf eigentlich keiner Erklärung mehr. Es enthält unsere, im Verlaufe von Jahrzehnten ge-

Digitized by Google

sammelten Erfahrungen in praktischer Aneinanderreihung zur stetigen Berücksichtigung in der Hast des Betriebes.

Daß für die Unterabteilungen der einzelnen Gruppen nicht lieber weiterlaufende Nummern, sondern große und kleine Buchstaben gewählt wurden, hat den Zweck, die Zusammengehörigkeit der unter einer arabischen Ziffer vereinigten Gruppe nicht überflüssig zu zerreißen und so die Übersichtlichkeit der Gliederung zu erhöhen.

Wie ersichtlich, fallen unter Nr. 1—16 mit allen ihren Unterabteilungen über 40 verschiedene Kombinationen, die eigentlich also sämtlich unter Nr. 18 des österr. Mil.-Morb.-Schemas „Harnröhrentripper" und die übrigen 3—4 Nummern dieses Schemas, wie Prostatitis, Epididymitis, Orchitis von allgemeinen Gesichtspunkten, unabhängig von der Ätiologie beinhalten, zusammengefaßt werden.

Es ist natürlich nicht der Zweck, dieses bloß für den internen Gebrauch, insbesondere für die bessere Differenzierung der Therapie bestimmte Schema als Erweiterung oder Verbesserung des offiziellen Mil.-Schemas zu beantragen. Dieses offizielle Schema dient ja ganz anderen Zwecken und nimmt auf derlei feine Differenzierungen, wie sie für die Therapie und auch zur Beurteilung und Ätiologie der Prognose der präsumptiven Behandlungsdauer usw. von Wert sind, keinerlei Rücksicht. Immerhin wird schon durch die Einsicht in unser Diagnosenschema gezeigt, welche Reichhaltigkeit die Gonorrhoe bietet, und wie falsch es wäre, speziell dieses Fach den jüngsten und wenigst ausgebildeten Ärzten zu überantworten, in der Auffassung, daß es sich nur um einfache, mehr gleichartige Affektionen handelt.

Aus denselben Gesichtspunkten und der gründlichen Einsicht in das Schema wird sich auch zeigen, wie falsch es ist, die Venerologie in bezug auf die Gonorrhoe förmlich gewaltsam in die chirurgische Urologie zu verlegen. Die Beziehungen der gonorrhoischen Komplikationen zur Venerologie und Dermatologie sind viel reichhaltigere, wichtigere und innigere, und die differentielle Diagnose wird dort viel leichter und auch häufiger durchgeführt als von der Urochirurgie.

Im übrigen werden die Gonorrhoe und die verwandten Geschlechtsaffektionen stets ein Grenzgebiet bleiben, dessen Beherrschung sowohl von den Venerologen wie von den Urologen heute gefordert werden muß. Die Scheidung beginnt meines Erachtens erst bei den erhöhten Anforderungen chirurgischer Antisepsis, wie sie größere Operationen erfordern, und mit der technischen Beherrschung derselben. Es ist demnach nur ein äußeres Moment, das aber je nach den Verhältnissen und der Vorbildung des betreffenden leitenden Arztes sich nicht genau bei irgend einem Organ, etwa Prostata, Blase, Niere, Ureteren, abgrenzen läßt. Solange

Digitized by Google

der Chirurg vorm Gonokokkus nicht zurückschreckt, trotzdem dieser infektiös ist, wird auch der Venerologe vor einer Prostata- oder Blasenaffektion nicht zurückschrecken dürfen, da sie einen Galvanokauter oder das Messer erfordert. Zum mindesten, falls er selbst nicht operativ zugreifen kann, darf oder es ihm nur im speziellen Falle nicht möglich ist, soll er doch die exakte topische Diagnose gemacht haben.

Die ältere Auffassung, den Venerologen bloß bis zur Virulenz des Gonokokkus überhaupt gelten zu lassen, gilt gewiß nicht mehr, schon gar nicht für Kriegszeiten und Militärspitäler. Wichtig und entscheidend sind die Fähigkeiten des leitenden Arztes und die Bereitwilligkeit, ihm das nötige Vertrauen, die nötigen Behelfe von seiten der Mil.-Verw. zur Verfügung zu stellen. Größere venerische insbesondere gonorrhoische Abteilungen müssen auch einigermaßen urologisch und chirurgisch ausgestaltet sein.

Ich mache von dem Diagnosenschema in der Weise Gebrauch, daß es als Wandtafel von 1 : 1½ m im chefärztlichen, sowie außerdem in jedem Behandlungszimmer mindestens in einer kleinen Abschrift aufgehängt ist, derart, daß der die Kranken täglich visitierende und behandelnde Arzt seinen Blick während der Untersuchung des Kranken zeitweilig auf die Tafel lenken kann. Sie enthält sämtliche topischen Lokalisationen bzw. Unterdiagnosen der männlichen Gonorrhoe. Sie hat den Zweck, die Ärzte fortwährend und in jedem einzelnen Falle während der ganzen Dauer seines Aufenthaltes an das Vorhandensein solcher Lokalisationen zu erinnern und gewissermaßen aufzufordern, diesbezügliche Veränderungen der Befunde auch in den Vormerkblättern in einheitlicher, allen verständlicher Weise zu fixieren.

Dies gilt insbesondere von dem ersten der Aufnahmsbefunde, der mit Rücksicht auf seine Wichtigkeit stets nur von dem leitenden Arzte jeder Abteilung oder seinem Stellvertreter gemacht werden soll. Von Zeit zu Zeit, mindestens allwöchentlich, wird der Befund des Kranken an der Hand dieser Tafel bzw. der aus ihr entnommenen Nummer, die auf dem Vormerkblatte aufgezeichnet wird, kontrolliert und den Veränderungen entsprechend auch geändert. Jeder neue Befund soll sich also auch zahlenmäßig ausdrücken, dies verhindert dann Irrtümer und Verwechslungen. Derselbe schließt nicht aus und behindert gewiß nicht irgend welche von dem Arzte für notwendig befundene, ausführliche, schriftliche wissenschaftliche Aufzeichnungen, Skizzen usw. in den Vormerkblättern. In keinem Falle sollen, ja dürfen, im Texte des Vormerkblattes die ausführliche Diagnose und kurze Bemerkungen hinsichtlich des Verlaufes und der Therapie fehlen. Aber kommt es im Drange der Geschäfte auch manchmal nicht pünktlich zu solchen Aufzeichnungen, dann ist doch

Digitized by Google

wenigstens der maßgebende und orientierende zahlenmäßige Befund vorhanden.

Am Schlusse des Aufenthaltes, kurz vor der Entlassung wird der Kranke ja wieder einer genauen Untersuchung unterzogen, und aus den am Kopfe des Vormerkblattes befindlichen Zahlen zeigt sich so auf den ersten Blick der gesamte Verlauf dieser Erkrankung. Steht dort z. B. (1), (7), 9, so heißt dies, der Patient war ursprünglich mit U. anterior behaftet, akquirierte eine posterior, der sich später eine Epididymitis hinzugesellt, und so geben diese drei Zahlen eigentlich das Wesentliche der Krankengeschichte, was wir sonst in einem solchen Falle aus einer Gonorrhoekrankengeschichte entnehmen müssen und wobei wir auch schon zufrieden sind, wenn wir nur immer auch diese wichtigen Tatsachen daraus entnehmen können. Daß im Vormerkblatt noch Einzelheiten, wie bei Epididymitis Größe und Form der Geschwulst, Beteiligung des Samenstranges, die Seite, ob rechts oder links oder beiderseitig, vermerkt sind, ebenso wie Bemerkungen über den Verlauf, Therapie, Verhalten des Urins usw., ist nur selbstverständlich und soll unter allen Umständen, soweit die Zeit hierzu vorhanden ist, genau eingetragen werden, ebenso die genaue Diagnose in Form der Bezeichnung der einzelnen Affektionen, also z. B. Urethritis gon. acuta cum Epidid. et Funiculitid. inguinal. dextra. Aber die wenigen Zahlen, die oben am Kopfe des Vormerkblattes stehenbleiben, dienen bei großer Anzahl dem leitenden Arzte in jedem Momente zur Orientierung über das gesamte Material. Bei korrekter und sorgfältiger Durchführung dieser zahlenmäßigen Registrierung erwachsen für den ganzen Betrieb und besonders für die Therapie große Vorteile, und zwar sowohl für den Chefarzt oder für dessen Stellvertreter und übrigen Ärzte als auch für alle Heilgehilfen und Pfleger. Diese haben ja in Abwesenheit der Ärzte als ausübende und Kontrollorgane für die Durchführung sehr vieler therapeutischer Maßnahmen instruktionsgemäß zu sorgen und sind für das Verhalten der Kranken untereinander in bezug auf Kontagiosität des Kranken usw. verantwortlich. Doch wird aber auch für die Kranken selbst und für den gesamten Krankendienst durch diese zahlenmäßige, eindeutige Registrierung und Einteilung der verschiedenen Gonorrhoeaffektionen in Gruppen auch in Abwesenheit des leitenden Arztes, z. B. in dessen Erkrankungsfalle, Beurlaubung oder nach dessen Abgang noch eine Zeitlang in den wichtigsten Belangen Klarheit geschaffen.

In medizinischer und kurativer Hinsicht bewirkt die Benutzung dieses Schemas eine Differenzierung der verschiedenen, unter „Harnröhrentripper" zusammengefaßten Affektionen. Es soll dazu anregen und erleichtern, ja dazu zwingen, jeden einzelnen Fall in bezug auf

Digitized by Google

Diagnose, Therapie und Prognose richtig aufzufassen und demselben jederzeit gerecht zu werden. Diese Bedeutung gewinnt es allerdings erst durch die Art der Organisation seiner Verwendung.

Es gelangt praktisch auf folgende Weise zur Benutzung: Der Chefarzt oder leitende Arzt der betreffenden Abteilung benutzt es bei der ersten Untersuchung unmittelbar nach der Aufnahme jedes Kranken, indem er bemüht ist, den erhobenen Befund in dem Rahmen des Schemas einzureihen. Wofern dies nicht, wie ja fast immer, mit Sicherheit am selben Tage geschehen kann, wird die Vorstellung wiederholt. Wo nötig, diktiert er in wenigen Worten den Befund bzw. die Diagnose, Urinbefund, Gonokokkenbefund und jedenfalls zum Schlusse die Nummer, welche deutlich an die Spitze des Vormerkblattes gesetzt wird. Hierbei erspart es der Arzt, viel zu reden und gibt eindeutig mit der Angabe der Nummer die Schlußfolgerung aus seinem Denkprozesse. (Anamnesen müssen vor der Vorstellung bereits erhoben worden sein, so daß es gelingt, 20—30 Kranke allenfalls in ebensoviel Minuten oder nicht viel mehr mit genauer Zugangsdiagnose zu versehen.)

Der Gebrauch dieses Schemas durch die stellvertretenden und Hilfsärzte bewirkt erfahrungsgemäß eine ungleich viel raschere Abwicklung der täglichen Morgenvisite, insofern jeder Patient, der mit seiner Behandlungskarte erscheint, an der Hand der oben am Kopfe dieser Karte befindlichen Nummer untersucht, die Richtigkeit der Nummer kontrolliert, eventuell die Nummer (Diagnose bzw. auch Therapie) geändert und damit auch die Therapie einer Änderung unterzogen werden kann.

So verhindert dieses Schema jegliche Oberflächlichkeit und Schematisierung der Therapie, da der Status nicht mehr nur bei der Hauptvisite, sondern bequem täglich einer genauen Revision unterzogen wird und die jüngeren Ärzte durch die Diagnosen des Chefarztes auch allmählich unterrichtet und ausgebildet werden.

Durch die Einfügung in das Schema ist für den Kranken in der Regel auch schon sein Platz in der Abteilung und, wofern er nicht Besonderheiten zeigt, auch die in der Abteilung gegebene Normaltherapie gegeben.

Zu diesem Zwecke ist ein Behandlungsschema, wie es ja auch schriftlich auf jeder größeren Abteilung besteht, für alle Ärzte zugänglich und ist in einem oder mehreren Exemplaren stets an seinem Platze. Ein solches Behandlungsschema, den Verhältnissen des Krieges in jeder Beziehung angepaßt und auf allfällige Verschiedenheiten in den Reaktionsweisen der Kranken auf gewisse Hauptmittel Rechnung tragend, für Ärzte bestimmt und mit Erläuterungen und Instruktionen für Pfleger und Heilgehilfen habe ich der Redaktion der Zeitschrift der Gesellschaft

Digitized by Google

zur B. d. G. als eine ganz subjektive Form solcher Behelfe erst jüngst zum Drucke übergeben.

Selbstverständlich wird jeder erfahrene Urologe oder Venerologe therapeutisch nach eigenem Ermessen vorgehen, Änderungen vornehmen, die ja nach Maßgabe der Verhältnisse oft geradezu nötig sind.

Das Diagnosenschema ist und erwies sich bereits als eine außerordentlich große Hilfe, die vor Mißgriffen, namentlich von seiten weniger erfahrener, dabei oft sehr energischer Kollegen schützt, für welche ja eigentlich der Chefarzt verantwortlich ist.

Gleich bei der Aufnahme erhält jeder Kranke einen Behandlungszettel oder -karte, auf dem Name, Nummer des Zimmers und die Behandlung gewöhnlich auf mehrere Tage hinaus vorgemerkt ist. Für einfache Fälle läßt sich die Therapie auf eine ganze Woche, von Hauptvisite zu Hauptvisite bestimmen. Dazwischen erscheint jeder Kranke mit seiner Behandlungskarte bei der täglichen Visite, wird dort vom Unterarzt oder doch Pfleger (Heilgehilfen, Apparatmann) befragt, wie es ihm geht, zeigt den Urin oder läßt ihn vor dem Arzte. An der vorgeschriebenen Behandlung wird nur dann geändert, wenn hierzu eine Veranlassung besteht.

Die Ordinationszettel (besser steife Behandlungskarten) werden den Kranken täglich abgenommen, nach Bestätigung der vorgemerkten Behandlung zimmerweise zusammengelegt und den einzelnen Zimmerkommandanten nach Abschluß sämtlicher Behandlungen übergeben. Die Behandlungskarte der Bettlägerigen oder solcher Kranken, die an dem betreffenden Tage nicht behandelt werden, z. B. Behandlungspausen, Untersuchungen außer Haus angeordnet bekamen, bleiben in der Hand des Zimmerkommandanten oder Pflegers, damit an allen diesen Karten die Evidenzhaltung und das Erscheinen der Kranken bei der Morgenvisite eingezeichnet und stets ersichtlich ist.

Durch diese Art und Weise wird es unmöglich gemacht, daß sich auch nur ein einziger Kranker eines Tages unberechtigterweise der Behandlung oder Kontrolle absichtlich oder auch nur zufällig entzieht. Erst morgens werden die Behandlungsblätter wieder frisch ausgeteilt. Die strenge Durchführung dieser Maßregel hat sich auf meiner Abteilung ganz besonders bewährt. Desgleichen seither auf anderen mir untergestellten Abteilungen des k. u. k. Res.-Spit. 102.

Allwöchentlich findet durch den leitenden Arzt oder dessen Stellvertreter die Hauptvisite für jeden Kranken statt, wobei die ursprüngliche (Zugangs-) Diagnose revidiert, falls Veränderungen eingetreten sind, am Kopfe des Vormerkblattes durch Änderung der Nummer registriert wird.

So ergibt sich durch den Gebrauch dieses Diagnosenschemas

Digitized by Google

und des im Zusammenhange damit stehenden Behandlungsschemas in den Betrieben ausschließlich oder doch vorwiegend gonorrhoischer Abteilungen für alle Ärzte und Heilgehilfen einerseits, wie für die Kranken andererseits eine ganze Reihe von Vorteilen.

Ausgenommen sind nur jene, welche das Spital betreten, mit der Absicht, hier den Krieg zuzubringen. Diese finden dabei allerdings ihre Rechnung nicht, denn es gelingt hierdurch am besten, sie durch die genauen, obligatorischen Untersuchungen zu entlarven.

Ebenso wird der schematischen Polypragmasie ein Ende gemacht, welche oft auf solchen Abteilungen in Ermangelung entsprechender Anleitungen Platz greift, ja so oft gerade die Komplikationen schafft.

Von großer Bedeutung für den Verlauf der Gonorrhoe während des Krieges, insbesondere in der letzten Zeit, ist zweifellos die starke Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens durch eine zeitweilig minderwertige Kost (Diät). Die Minderwertigkeit besteht weniger in dem Defizit an Kalorienwert, als in den nicht immer vorhandenen, oft gänzlich mangelnden reizlosen und doch nahrhaften Nahrungsmitteln, wie Milch, Milchspeisen, leichtverdaulichen Gemüsen, Obst, welche wir sonst Tripperkranken als Hauptnahrungsmittel zuweisen sollen. Das Herabkommen der Konstitution, an sich schwer vermeidlich, bedingt eine ausgesprochene höhere Empfindlichkeit gegenüber unzweckmäßigen Eingriffen, weshalb eine schematisierende, durch möglichst scharfe Mittel gewaltsam die Infektion beeinflussende Therapie ihren Zweck um so mehr verfehlt.

Die Behandlungsdauer der Kranken wird also abgekürzt. Die Heilergebnisse werden, wie ich aus eigener Erfahrung sehen kann, außerordentlich verbessert. Statistiken lassen sich viel leichter und genauer durchführen, da ein zahlenmäßiger, klarer Anfangsstatus dies ermöglicht, und werden dadurch viel wertvoller. Bei den bisher oft geübten Statistiken über die durchschnittliche Behandlungsdauer der Gonorrhoeerkrankungen begnügte man sich meistens bisher, die Fälle von Harnröhrentripper als solche, unabhängig von dem Zugangsbefund zu summieren. Diesen Vorgang muß ich als nahezu wertlos betrachten und glaube, daß die Statistik erst dann etwas besagt, wenn die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der gonorrhoischen Fälle, nach ihren Zugangsdiagnosen getrennt, miteinander verglichen werden.

Ebenso gilt dies für nachträgliche Erhebungen, z. B. gerichtlicher Natur, im Falle administrativer Veränderungen, z. B. Personenwechsel oder auch Transferierung von Kranken in ein anderes Spital. Weiter ergeben die kurzen zahlenmäßigen Aufzeichnungen klare und willkommene Handhaben für die rasche und richtige Auswahl solcher Kranken bzw. für die Übersicht der in einer Abteilung vorhandenen Fälle oder

Digitized by Google

zwecks rasch nötiger Abtransferierung einer größeren Anzahl von Kranken.

Stehen mehrere Abteilungen, z. B. Filialspitäler und Hauptspital, in einem gewissen engeren Zusammenhang, so gibt dies selbstverständlich ein bequemes Mittel zur Verständigung im telephonischen oder schriftlichen Verkehr.

Es wird demnach diese Form der Organisation vielleicht dazu beitragen, gegen Kriegsende auch größere Abteilungen gonorrhoischer Kranker einer mehr exakten, wissenschaftlichen und individuellen Behandlung unterziehen zu können.

Wenn in der Oktobertagung 1916 der D. Gesellschaft z. B. d. G. ein Antrag gestellt wurde, in der schwierigen Frage der Gonorrhoe, die bereits zur „Gonorrhoeplage" wurde, Mittel zu finden, um ihrer Herr zu werden, so sehe ich den Weg längst nicht mehr in der Herbeischaffung von chemischen Heil-[1]) und Wundermitteln oder neuer Sera, da die Natnr dieser Erkrankung nach allen Erfahrungen solche Wundermittel ausschließt. Wohl aber glaube ich, daß die Annahme einer derartigen Organisation, vielleicht mit gewissen Abänderungen, dazu beitragen wird, die Gonorrhoeplage erträglicher zu machen und Platz und Zeit für die anderen, ebenso wichtigen venerischen Erkrankungen wie Syphilis oder für Malaria oder Dysenterie, Tuberkulose usw. zu schaffen.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Die gynäkologische Technik bei der polizeiärztlichen Untersuchung, von Dreuw. (Frauenarzt, 1917, H. 2.) Dreuw schildert die Anlage, wie sie in Berlin ausgeführt würde; sie ist auf Massenbetrieb eingerichtet (täglich etwa 500 Untersuchungen). Der Schwerpunkt ist darauf gelegt, durch peinlichste Asepsis Infektionen zu verhüten. Der Desinfektion der Instrumente dient ein besonderer Zentralsterilisierungsraum; auch ein Verbrennungsofen für gebrauchte Verbandstücke ist vorhanden; neben den Untersuchungszimmern mit Warteraum ist ein Laboratorium und Mikroskopierzimmer eingerichtet.

A. Witte-Bremen.

Verschiedenes.

Dr. Walter Schönfeld, Assistent der Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Würzburg, habilitierte sich als Privatdozent.

[1]) Schon vor dem Kriege haben wir in der Vakzinetherapie mit Arthigon und Gonargin und im letzten Jahre durch die von R. Müller und A. Weiss angegebene parenterale Milchinjektion ganz vorzügliche Methoden zur raschen, schmerzlosen Behebung und Aufsaugung gonorrhoischer Infiltrationszustände kennen gelernt. Aber es besteht ja kein Zweifel, daß in dem Wesen und Virulenzgrad des gonorrhoischen Prozesses, selbst durch eine Serie derartiger Injektionen nur ausnahmsweise eine wesentliche Änderung erfolgt. Eine genaue Schilderung meiner Erfahrungen über den Wert der p. Milchinjektionen hoffe ich in kürzester Zeit in diesen Blättern niederlegen zu können.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Dermatologische Wochenschrift

15. Dezember 1917 | Nr. 50 | Band 65

Aus der dermatologischen Abteilung des University and Bellevue Hospital Medical College in New York.

Eine vergleichende Studie über Salvarsan und Neosalvarsan bei der Syphilisbehandlung [1]).

Von

Dr. William B. Trimble,

Professor der Dermatologie am University and Bellevue Hospital Medical College und Arzt am New York Skin and Cancer Hospital

und

Dr. John J. Rothwell,

Instruktor für Dermatologie, daselbst.

Übersetzt von Dr. Albert Kaufmann in Bad Wildungen.

In letzter Zeit ist vielfach die Ansicht aufgetaucht, daß das Altsalvarsan dem Neosalvarsan an Heilkraft und Wirksamkeit überlegen sei. Besonders bei uns zu Lande ist dies der Fall. Wie diese offenbar ungerechtfertigte Ansicht entstanden ist, ist rätselhaft; es scheint so, als ob diese Meinung hauptsächlich auf mündlichem Wege verbreitet worden ist, da sehr wenig vergleichende und wirklich beweisende Feststellungen über diese beiden Produkte bisher vorliegen.

Fragt man einen Kollegen, der seine Ansicht dahin ausspricht, „das alte Salvarsan sei wirksamer als das neue", worauf er denn diese Behauptung gründe, so erhält man gewöhnlich als Antwort, „es sei ihm von irgend einer Seite mitgeteilt worden".

Die Schreiber dieses Artikels bekennen, wenngleich sie sich der vorliegenden Arbeit völlig unvoreingenommen unterzogen haben, daß die seitherige Erfahrung sie schon darüber belehrt hatte, daß bezüglich der therapeutischen Wirkung ein Unterschied zwischen diesen beiden Produkten nicht bestehe. Soweit das überhaupt noch möglich war, hat sie das Ergebnis dieser Untersuchung in ihrer Ansicht bestärkt. Die Kenntnis der Wirkung hatte sich bisher nur auf rein klinische Beobachtung gestützt, da eben eine sorgfältige Untersuchung einer gegebenen Zahl von Fällen in bezug auf die Komplementfixationsreaktion noch nicht angestellt worden war.

[1]) Vortrag vor der dermatologischen Sektion in der 27. Jahressitzung der American Medical Association, Detroit, Juni 1916. (J. Am. m. As.)

Digitized by Google

Die Gelegenheit zu Untersuchungen dieser Art in der dermatologischen Abteilung sind sowohl in bezug auf Material als auf Ausrüstung vorzüglich, so daß, nachdem die Frage einmal genügend angeregt war, die Untersuchung sofort beginnen konnte.

Die Arbeit wurde am 1. Januar 1915 angefangen, und es bestand die Absicht, sie bis zum 1. Januar 1916, also genau ein Jahr, fortzuführen. Bedauerlicherweise erschöpfte sich der Vorrat an Salvarsan und Neosalvarsan, so daß die Arbeit abgekürzt werden mußte und sich tatsächlich nur über einen Zeitraum von 7 Monaten erstreckte. An dem erstgenannten Tage wurden der dermatologischen Abteilung folgende Aufgaben gestellt:

Zum Zweck des Vergleiches der klinischen und serologischen Resultate bei Anwendung des Salvarsans und des Neosalvarsans, wird auf der Station des Dr. Hailperin Neosalvarsan und auf derjenigen des Dr. Cherry Salvarsan (Altsalvarsan) vom 1. Januar 1915 ab unter Bedingungen wie folgt, verwendet werden:

1. Es wird ein Original-Wassermann angestellt.
2. Spezifische Behandlung geht demselben nicht voraus.
3. Es wird intravenös die halbe Dosis des einen oder des anderen Mittels eingespritzt.
4. Vor der zweiten intravenösen Injektion wird die Wassermannsche Blutreaktion wiederholt und alsdann die volle Dosis eingespritzt.
5. Gelegentlich der dritten und vierten intravenösen Injektion wiederholt sich die Prozedur sub 4.
6. Nach der vierten (oder vielmehr letzten — die Anzahl ist gleichgültig) Injektion wird die Quecksilberbehandlung angefangen.

Der leitende Gedanke ist, festzustellen, wie schnell ein negativer Wassermann auftritt, ob derselbe dauernd bleibt, und welches die klinischen Resultate sind.

Der Bericht beruht auf der Behandlung von 110 Patienten, denen 397 Injektionen verabfolgt und an denen 337 Wassermannproben ausgeführt worden sind. Diese Zahl von Fällen erscheint klinisch klein, ist jedoch groß genug, um seine Schlüsse daraus ziehen zu können. Die Universitäts- und Bellevue-Klinik sind sehr reich an Syphilis; daß trotzdem diese Abhandlung nur auf eine mäßige Zahl von Fällen zurückgeht, hat seinen Grund einmal in der Erschöpfung des Salvarsanvorrats und zweitens darin, daß diese Klasse von Patienten den Preis der Droge kaum zu zahlen imstande ist. Es konnte deshalb nur einem kleinen Prozentsatz der Vorteil der Behandlung zuteil werden.

Es sind sämtliche Stadien der Syphilis, primäre, sekundäre, tertiäre, wie aus der Begleittafel ersichtlich, vertreten. Die Fälle sind nahezu sämtlich Beispiele für Haut- und Schleimhautsyphilis. In der Reihe der untersuchten Fälle befand sich ein Fall von primärer Syphilis mit negativem Wassermann, auf den später noch Bezug genommen werden soll. Ein großer Prozentsatz der Kranken bekam 4 Injektionen; bei mehreren wurden jedoch auch 6, 8 und 9 Injektionen verabfolgt. Andererseits

Digitized by Google

VERLAG VON JOHANN AMBROSIUS BARTH IN LEIPZIG

Chirurgische Operationslehre

unter Mitwirkung von

Hans Claus-Berlin, Gustav Killian-Berlin, Rudolf Klapp-Berlin, Fritz König-Marburg, Werner Körte-Berlin, Hermann Küttner-Breslau, Erich Lexer-Jena, Wilhelm Müller-Rostock, Adolf Passow-Berlin, Peter Poppert-Gießen, Ludwig Rehn-Frankfurt a. M., Oskar Rumpel-Berlin, Victor Schmieden-Halle a. S., Otto Sprengel †-Braunschweig, Paul Sudeck-Hamburg, Otto Tilmann-Köln a. Rh., Max Wilms-Heidelberg, Ludwig Wrede-Jena

herausgegeben von

August Bier Berlin — **Heinrich Braun** Zwickau — **Hermann Kümmell** Hamburg

Zweite vermehrte Auflage. Fünf Bände

3240 Seiten mit 2323 meist farbigen Abbildungen im Text und auf 2 Tafeln. 1917.

Gebunden M. 180.—

Zentralblatt für Chirurgie: . . . Alles in allem: Es ist den Herausgebern und ihren Mitarbeitern gelungen, in sehr dankenswerter Weise ein Werk zu schaffen, das für alle Operateure, für die erfahrenen und für die noch weniger geübten, ein sehr wertvolles Hilfsmittel darstellt. Daß es bald im Besitz fast aller deutschen Chirurgen sein wird, daran ist wohl nicht zu zweifeln.

Perthes, Tübingen.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie: Man muß gestehen, daß hier etwas ganz Vorzügliches geboten wird. Ein Hauptgewicht ist auf die Abbildungen gelegt. Sie illustrieren den sorgsam zusammengestellten Text auf das anschaulichste und verdeutlichen manche schwierige Operation in ihren einzelnen Phasen. Man wird sich also bei den Operationen leicht zurecht finden können. Alles in allem genommen, haben bewährte Fachmänner im Verein mit Künstlern der Bildertechnik und einem kunstverständigen Verleger ein monumentales Werk geschaffen, dessen Besitz und Studium jedem Chirurgen Freude bereiten wird.

Narath, Heidelberg.

Medizinische Klinik: Mit einem Wort: in Anlage, Ausführung und Ausstattung ein Prachtwerk . . .

Albert Wettstein, St. Gallen.

Die Lokalanästhesie

ihre wissenschaftlichen Grundlagen und praktische Anwendung

Ein Hand- und Lehrbuch von

Prof. Dr. Heinrich Braun

Obermedizinalrat, Direktor des Kgl. Krankenstiftes in Zwickau

Vierte, mit Ergänzungen versehene Auflage

XVI, 493 Seiten mit 207 Abbildungen im Text. 1914. M. 15.—, gebunden M. 16.—

Deutsche militärärztl. Zeitschrift: Es ist das beste zusammenfassende Buch über die Lokalanästhesie.

Berliner klin. Wochenschrift: An der Schaffung der wissenschaftlichen Grundlagen und der Ausbildung der Technik der Lokalanästhesie hat Braun unbestritten den hervorragendsten Anteil. Durch sein Buch hat die segensreiche Methode erst den Siegeslauf in die Praxis angetreten, ihm in erster Linie sind ihre beispiellose Popularität und ihre großartigen Erfolge zu verdanken. In seiner jetzigen Form kann das Braunsche Buch als das Standardwerk der Lokalanästhesie bezeichnet werden. Es ist fast unentbehrlich für jeden, welcher sich der Lokalanästhesie auch in der großen Chirurgie mit Erfolg bedienen will.

Digitized by Google

VERLAG VON JOHANN AMBROSIUS BARTH IN LEIPZIG

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. Garrè in Bonn — **A. Borchard** in Lichterfelde — **G. Perthes** in Tübingen

1917 erscheint der 44. Jahrgang

Jährlich erscheinen 52 Nummern im Gesamtumfang von ca. 125 Bg. = annähernd 2000 Seiten. Subskriptionspreis für den **ganzen** Jahrgang **nur 24 Mark**, nach dem Ausland 30 Mark bei direkter Zusendung unter Kreuzband.

Das Zentralblatt, das seit vier Dezennien das bewährte Organ aller vielbeschäftigten Chirurgen ist, wird auch in Zukunft in gewohnter Weise fortgeführt werden. Dem ununterbrochen sich steigernden Umfang der medizinischen Literatur folgend, hat es von Jahr zu Jahr an Seitenzahl und noch mehr an der Zahl der Einzelreferate zugenommen und wird auch ferner bestrebt sein, den Kreis seiner Arbeit immer weiter zu ziehen, natürlich wie bisher unter Berücksichtigung aller Grenzgebiete. Es sucht sein Ziel keineswegs allein in der wesentlichen Berücksichtigung der praktischen Chirurgie, sondern widmet auch den wissenschaftlichen Grundlagen volle Aufmerksamkeit, denn Fortschritte kann in der praktischen Chirurgie nur der anbahnen, verstehen und richtig anwenden, der ihre wissenschaftlichen Grundlagen kennt.

Originalmitteilungen wird stets gern Aufnahme gewährt, vorausgesetzt, daß sie im Hinblick auf den Umfang des Blattes keinen zu großen Raum beanspruchen. Berichte über die Sitzungen deutscher wie ausländischer chirurgischer Gesellschaften, möglichst in Gestalt kurzer Autoreferate der Redner, werden wie bisher weiter erscheinen.

Jeder vielbeschäftigte Chirurg wird sich daher dieses bewährten Organes mit einem feststehenden Jahresabonnementspreis bedienen, als eines zwanglos erscheinenden Blattes, dessen Jahresumfang und Preis nicht abzusehen ist.

Lehrbuch der praktischen Chirurgie

für Ärzte und Studierende

unter Mitwirkung von **E. Bircher**-Aarau, **R. Hottinger**-Zürich, **E. Lardy**-Genf, **A. v. Mutach**-Bern, **F. R. Nager**-Zürich, **Fritz Steinmann**-Bern, herausgegeben von

Dr. L. Gelpke und **Dr. C. Schlatter**

Privatdozent und Chefarzt des Kantonsspitals Baselland — a. o. Professor der Chirurgie an der Universität Zürich

XI, 1118 Seiten mit 470 Abbildungen. 1913.

Preis früher M. 38.—, in 2 Bänden gebunden M. 40.—, jetzt nur noch broschiert M. 26.—

Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie: Das durchweg von Schweizer Dozenten verfaßte Lehrbuch gibt in gedrängter Übersicht eine vorzügliche klare, durch gute Abbildungen unterstützte Darstellung der allgemeinen und speziellen Chirurgie. Das Besondere der Darstellung ist die Hervorhebung des praktisch Bedeutsamen, so daß der Leser in dem Buche einen bestimmten Weg und Weiser findet. Die Abbildungen entsprechen durchweg eigenen Beobachtungen. Druck und Ausstattung stehen auf der Höhe guter amerikanischer Bücher. Das in Anbetracht dieser Vorzüge billige Buch, das selbstverständlich alle modernen Erfolge und Forschungen berücksichtigt, verdient weiteste Verbreitung bei Arzt und Student.

700 diagnostisch-therapeutische Ratschläge für die chirurgische Praxis

von

W. M. Brickner, E. Moschcowitz und **H. M. Hays**

Deutsche Übersetzung nach der dritten amerikanischen Auflage von Dr. **Ernst Schümann.** IV, 150 Seiten. 1910. Geb. M. 4.—

Medizinische Klinik: Ein feines Büchlein! In Form von Aphorismen werden hier praktische Winke gegeben, als Resultate guter Beobachtungen und origineller Auffassungen, angeordnet nach den Organen. Es ist eine Lust, in einem solchen Werklein zu lesen, und der Wunsch steigt auf, daß etwas Ähnliches für alle übrigen Disziplinen existieren möchte.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIUS BARTH IN LEIPZIG

Nachstehende Arbeiten erschienen während des Krieges in der

Sammlung klinischer Vorträge

Abteilung **Chirurgie:**

Leitsätze der Kriegschirurgie von Professor Dr. **Wieting Pascha,** Leiter der militärärztlichen Fortbildungsanstalt Gülhane-Stambul und Lehrer der Chirurgie. 32 Seiten. 1914. M. —.75

Leitsätze der funktionellen Nachbehandlung kriegschirurgischer Schäden von Professor Dr. **Wieting Pascha,** Leiter der militärärztlichen Fortbildungsanstalt Gülhane-Stambul und Lehrer der Chirurgie. 43 Seiten. 1915. M. 1.50

Über Bauchschüsse und organisatorische Maßnahmen. Nach einem auf einer kriegsärztlichen Zusammenkunft gehaltenen Vortrage (November 1915) von Prof. Dr. **Wieting Pascha,** beratender Chirurg einer Armee-Abteilung. 18 Seiten. 1916. M. —.75

Kriegschirurgische Erfahrungen und Beobachtungen im Felde und in der Heimat von Geheimrat Professor Dr. **O. Hildebrand,** Berlin-Grunewald. 49 Seiten. 1917. M. 1.50

Die Wahl des Betäubungsverfahrens bei der kriegschirurgischen Frühoperation von Dr. **Fritz Härtel,** Privatdozent für Chirurgie an der Universität Halle a. S. 22 Seiten. 1917. M. —.75

Leuchtpistolenverletzungen von Oberarzt und Bataillonsarzt Dr. **Walter Keßler.** 18 Seiten. 1917. M. —.75

Über Lungenschüsse von Geh. Medizinalrat Professor Dr. **August Borchard** in Berlin (früher Posen). 22 Seiten. 1917. M. —.75

Diagnostisch-therapeutisches Vademecum

für Studierende und Ärzte

von

Dr. Heinrich Schmidt Dr. L. Friedheim Dr. A. Lamhofer Dr. J. Donat

in Leipzig

Fünfzehnte Auflage. VI, 463 Seiten. 1917. Geb. M. 7.—
Gebunden und mit Schreibpapier durchschossen M. 8.—

Schmidt's Jahrbücher: Man kann nicht gut mehr des Tatsächlichen, Wissenswerten auf einen so knappen Raum zusammenfassen. Die Antworten, die der Unsichere erhält, sind überall klar und richtig. Das Werkchen erschien 1895 zum ersten Male. Die rasch aufeinander folgenden Auflagen dürften am besten für die praktische Brauchbarkeit sprechen.

CURT KABITZSCH VERLAG IN WÜRZBURG

Bakteriologisches Taschenbuch

Die wichtigsten technischen Vorschriften zur bakteriologischen Laboratoriumsarbeit

von **Dr. Rudolf Abel**

Geh. Obermedizinalrat und Direktor des Hygienischen Institutes der Universität Jena.

Zwanzigste Auflage. VI, 142 Seiten. 1917. Preis kartoniert M. 2.50

Wiederum nach Jahresfrist erscheint „Der kleine Abel" in neuer verbesserter Auflage und wird allen Praktikern gute Dienste leisten. Eine besondere Empfehlung ist bei einer 20. Auflage wohl nicht notwendig. Der billige Preis macht es jedem, der sich mit Bakteriologie beschäftigt, möglich, sich stets die neue Auflage dieses eminent praktischen Leitfadens beizulegen. Um den Preis des Buches bei den durch den Krieg verteuerten Herstellungskosten nicht heraufsetzen zu müssen, erscheint es diesmal kartoniert statt gebunden und nicht mit Schreibpapier durchschossen.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIUS BARTH IN LEIPZIG

Lehrbuch der Kriegs-Chirurgie

bearbeitet von

Willy Anschütz (Kiel), Georg Axhausen (Berlin), August Borchard (Berlin-Lichterfelde), Max Borst (München), Hermann Coenen (Breslau), Lothar Dreyer (Breslau), Dietrich Gerhardt (Würzburg), Nicolai Guleke (Straßburg i. Els.), Richard Hagemann (Marburg a. L.), Fritz Härtel (Halle a. S.), Hermann Heineke (Leipzig), Viktor Hinsberg (Breslau), Max Kappis (Kiel), Martin Kirschner (Königsberg i. Pr.), Friedrich König (Marburg a. L.), Franz Kramer (Berlin), Hermann Küttner (Breslau), Georg Marwedel (Aachen), Eduard Melchior (Breslau), Georg Perthes (Tübingen), Wilh. Konr. Röpke (Barmen), Franz Rost (Heidelberg), Victor Schmieden (Halle a. S.), Hermann Schröder (Berlin), Rudolf Stich (Göttingen), Alexander Stieda (Halle a. S.), Karl Wessely (Würzburg)

herausgegeben von

August Borchard (früher Posen), Geh. Medizinalrat, Professor in Berlin-Lichterfelde — und — **Victor Schmieden**, o. ö. Professor der Chirurgie, Direktor der kgl. chirurgischen Univ.-Klinik, Halle a. S.

XVIII, 988 Seiten mit 429 Abbildungen im Text und auf 5 Tafeln. 1917. Gebunden M. 32.—

Als Feldpostausgabe in 5 Teilen kartoniert M. 32.—

Eiserne Würfel des Krieges von sterblichen Händen geworfen
Rollen in tobender Schlacht — aber ein Ewiger lenkt!

Ein Lehrbuch der Kriegschirurgie — eine Einführung für den Anfänger, ein Wegweiser für die Vielen, die im Kriege schnell praktische Chirurgen werden müssen, eine Zusammenfassung für den erfahrenen Feldoperateur — verwendbar im Feldlazarett wie im Heimatlazarett —, kurz ein Buch, wie es in diesem Umfange zurzeit nicht vorhanden ist — dies Ziel schwebte den beiden Herausgebern vor, als sie sich vor etwa einem Jahre zu gemeinsamer Arbeit zusammenschlossen.

Eine Reihe erlesenster Mitarbeiter, denen die Erfahrungen der Feld- und Heimatkriegschirurgie in reichem Maße zu Gebote standen, wurde bald gefunden. Praktische Gesichtspunkte allein führten die Feder; auf statistische Beweisführungen und Kasuistik wurde verzichtet.

Ein solches Buch, noch im Brausen des Weltkrieges geschrieben, allen Kriegsärzten Deutschlands und seiner Verbündeten darzubieten, erschien den Herausgebern vaterländische und wissenschaftliche Pflicht zugleich.

Der chirurgische Operationskursus

Ein Handbuch für Ärzte und Studierende

von

Prof. Dr. Victor Schmieden

o. ö. Professor der Chirurgie, Direktor der Königl. chirurgischen Universitätsklinik zu Halle a. S.

Mit einem Vorwort von Professor Dr. A. Bier

Vierte, erweiterte und verbesserte Auflage

XVIII, 416 Seiten mit 467 meist farbigen Abb. im Text. 1915. Geb. in Leinwand M. 16.—

Deutsche med. Wochenschrift: . . . In vielen Kapiteln ergänzt und verbessert, im Umfang erweitert und mit einer großen Zahl vorzüglicher Abbildungen versehen, klar und präzis im Text, ist dies Buch im Begriff, die Operationslehre für unsere deutschen Studenten zu werden. Für die Einheitlichkeit des Unterrichts wäre in der Tat nichts Besseres zu wünschen.

Zentralblatt für Chirurgie: Der Text ist immer knapp, aber völlig ausreichend gehalten; die Bilder wirken ganz hervorragend instruktiv. Zur schnellen Orientierung eignet sich das Buch auch sehr gut für jeden operativ tätigen Arzt. Hervorzuheben ist die vorzügliche Ausstattung des Werkes trotz des niedrigen Preises. Glimm-Klütz.

Digitized by Google

brachen einige ihre Kur vorzeitig ab, so daß manche nur 3, andere nur 2 und wieder andere sogar nur eine Injektion erhielten. Die Mehrzahl jedoch machte die Kur ganz durch, und nur auf diese Gruppe beziehen sich die Schlußfolgerungen. Die klassifizierte Tabelle zeigt das im einzelnen.

Tabelle 1.

Bericht über 35 Patienten im Tertiärstadium, mit Neosalvarsan behandelt.

	Wassermann-Reaktionen						Spätere Wassermann-Reaktionen		
	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3
2	4 plus	—	—	—	—	—	3 plus	neg.	neg.
3	4 plus	—	—	—	—	neg.	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	neg.	—	—
7	4 plus	—	—	—	—	—	1 plus	—	—
10	4 plus	—	—	—	—	—	—	—	—
11	1 plus	—	—	4 plus	1 plus	—	—	—	—
15	4 plus	—	—	4 plus	1 plus	—	4 plus	—	—
16	—	—	—	—	—	—	neg.	—	—
17	4 plus	—	—	1 plus	—	—	schwach pos.	—	—
18	4 plus	—	—	—	—	—	—	—	—
19	pos.	—	—	—	—	—	schwach pos.	—	—
20	—	—	—	?	—	—	—	—	—
22	pos.	—	—	—	—	—	4 plus	—	—
23	—	—	—	?	—	—	—	—	—
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	1 plus	—	—	schwach pos.	1 plus	—	—	—	—
31	1 plus	—	—	—	—	—	—	—	—
32	1 plus	—	—	—	—	—	—	—	—
33	1 plus	—	—	—	—	—	—	—	—
34	1 plus	—	—	—	—	—	—	—	—
36	4 plus	—	—	—	—	—	—	—	—
37	4 plus	—	—	—	—	—	—	—	—
38	4 plus	—	—	—	—	—	4 plus	—	—
40	4 plus	—	—	—	—	—	—	—	—
41	4 plus	4 plus	?	4 plus	1 plus	—	4 plus	—	1 plus
42	4 plus	4 plus	?	4 plus	4 plus	4 plus	neg.	neg.	—
43	4 plus	1 plus	?	1 plus	schwach pos.	—	3 plus	—	—
46	4 plus	2 plus	—	—	—	—	—	—	—
50	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	3 plus	3 plus	—
53	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	—	—	—	—	—
60	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	—	—	—	—	—
63	4 plus	4 plus	—	—	—	—	3 plus	—	—
64	4 plus	3 plus	3 plus	1 plus	—	—	schwach pos.	neg.	neg.
66	pos.	—	—	3 plus	—	—	—	—	—
69	pos.	4 plus	—	—	—	—	—	—	—

Die Anwendungsart war die gewöhnliche und kann in wenigen Worten gesagt werden. Es wurde stets frisch destilliertes Wasser gebraucht. Das Salvarsan wurde in einer 15 %igen Natriumhydroxid-Lösung neutralisiert unter Zusatz von 150 ccm Wasser; das Neosalvarsan wurde in 50 ccm Wasser verabreicht.

Stets wurde die intravenöse Methode angewendet; die Dosis betrug

Digitized by Google

bei den mit Salvarsan behandelten Patienten zu Beginn der Behandlung 0,3 g und bei den folgenden Injektionen 0,6 g.

Die Neosalvarsanbehandlung setzte mit 0,45 g ein. Die letzten Injektionen betrugen 0,9 g. Alle Einspritzungen wurden mit wenigen Ausnahmen in Zwischenräumen von je einer Woche verabfolgt.

In jedem einzigen Falle begann die Quecksilbertherapie, sobald die letzte Arsenikinjektion gegeben war.

Ein Teil der Patienten wurde intramuskulär mit Injektionen von Quecksilbersalizylat behandelt, während andere (tertiäre Fälle) gemischt Merkur und Jodkali in steigenden Dosen erhielten.

Wie alle Syphilitiker wurden diese Patienten mit ihren Besuchen sehr nachlässig und kamen, sobald sie die letzte Salvarsaninjektion bekommen hatten, überhaupt nicht wieder oder doch nur unregelmäßig. Es konnten deshalb die späteren Wassermänner, die mehrere Monate nach der Quecksilberbehandlung vorgenommen werden sollten, nur in einer beschränkten Zahl von Fällen gemacht werden. Sollte es später möglich sein, bei einer genügenden Zahl von Fällen nachträgliche Feststellungen zu machen, so werden sie in einer nachfolgenden Mitteilung verwertet werden.

Anfangs wurden keine Zwischenwassermänner ausgeführt. Nur zwei wurden in jedem einzelnen Falle, soweit der Kranke überhaupt dazu bewogen werden konnte, angestellt, nämlich einer vor der Behandlung und der zweite nach der letzten Injektion. Nachdem in 40 Fällen auf diese Weise vorgegangen war, wurde der allgemeine Plan etwas geändert. Man stellte nämlich die Komplementfixation viermal in jedem Falle, und wenn möglich noch häufiger an. Die erste von den vier Proben ging der Behandlung voran, die zweite erfolgte eine Woche nach der ersten Injektion, die dritte nach zwei Injektionen und die vierte wurde nach drei Injektionen vorgenommen. So oft es möglich war, suchte man auch später Wassermänner zu bekommen, aber, wie gesagt, die Patienten waren für dieselben nicht sehr zugängig.

Wie schon erwähnt, erstreckt sich die Beobachtung auf 110 Kranke, von denen 69 Neosalvarsan und 41 Salvarsan erhielten; 22 Patienten mit Neosalvarsanbehandlung stellten sich zu einem nachfolgenden Wassermann nicht wieder ein; sie blieben daher bei dem Vergleich unberücksichtigt. Es kommen also nur 47 Patienten für die Beurteilung des Neosalvarsan in Betracht. Von den mit Altsalvarsan behandelten 41 Kranken, fanden sich fünf, nachdem sie nur je eine Injektion empfangen hatten, nicht mehr zu weiterer Untersuchung und Behandlung ein; sie sind deshalb von dem Bericht ausgeschlossen. Abzüglich derselben blieben noch 36 Fälle für den Altsalvarsanversuch übrig.

Digitized by Google

Tabelle 2.

Bericht über 28 Patienten im Sekundärstadium behandelt mit Neosalvarsan.

Nr.	Wassermann-Reaktionen						Spätere Wassermann-Reaktionen			
	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	4 plus	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	4 plus	—	—	—	—	—	neg.	—	—	—
8	3 plus	—	—	—	—	—	schwach pos.	neg.	—	—
9	4 plus	—	—	—	—	—	neg.	—	—	—
11	4 plus	—	—	—	—	—	1 plus	—	—	—
12	4 plus	—	—	—	—	—	1 plus	—	—	—
13	4 plus	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	4 plus	—	—	—	—	—	neg.	—	—	—
28	—	—	—	—	—	—	3 plus	—	—	—
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35	4 plus	—	—	—	—	—	—	—	—	—
39	4 plus	—	—	—	—	—	—	—	—	—
44	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	—	—	schwach pos.	neg.	—	—
45	4 plus	4 plus	—	—	—	—	—	—	—	—
48	neg.	neg.	—	—	—	—	schwach pos.	schwach pos.	—	—
49	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	—	—	4 plus	—	—	—
52	pos.	1 plus	1 plus	neg.	—	—	neg.	—	—	—
54	neg.	1 plus	neg.	—	—	—	neg.	—	—	—
55	3 plus	1 plus	4 plus	4 plus	—	—	—	—	—	—
56	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	—	—	4 plus	4 plus	1 plus	neg.
57	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	—	—	—	—	—	—
59	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	—	—	—	—	—	—
61	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	schwach pos.	—	—	—	—
65	1 plus	4 plus	—	—	—	—	4 plus	—	—	—
67	1 plus	—	—	—	—	—	1 plus	—	—	—
68	schwach pos.	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Das Ergebnis der Untersuchungen wurde nach drei Gesichtspunkten hin betrachtet 1. klinisch, 2. reaktiv, 3. serologisch.

1. Klinisch: Ohne Voreingenommenheit, rein auf Grund denkbar sorgfältigster Beobachtung kamen wir zu dem Schlusse, daß ein Unterschied in dem therapeutischen Werte der beiden Präparate nicht besteht. In allen Fällen von Syphilis, die der vorliegenden Bearbeitung als Unterlage dienten, konnte man, ebenso wie in den schon seit Jahren vorher behandelten Fällen, und zwar in allen Stadien der Krankheit, ein ebenso rasches und vollständiges Verschwinden der Läsionen nach Gebrauch von Neosalvarsan, wie nach dem der älteren Droge konstatieren. Für die Schreiber dieser Abhandlung steht diese Tatsache absolut fest.

Die Schleimhautläsionen kamen sehr rasch zur Abheilung, gleichgültig, welche Art Salvarsan zur Verwendung kam, und zwar wirkten, was ja allbekannt ist, diese Präparate erheblich schneller als das alte Merkur. Und noch ein anderer Punkt kam zur Beobachtung, der schon von uns und vielleicht auch von anderer Seite erwähnt worden ist: Der

Digitized by Google

papuläre Typ der Krankheit, der miliäre sowohl wie der lentikuläre, verschwindet sehr langsam; tatsächlich erfolgt die Rückbildung nach Gebrauch der Arsenikpräparate in ebenso langsamem Tempo wie früher nach Merkur.

2. Reaktiv: Nahezu alle Patienten zeigten nach Salvarsan sowohl wie nach Neosalvarsan, bis zu einem gewissen Grade Reaktionen, und waren sie auch noch so milde. Die Mehrzahl der Kranken mit vier Injektionen bekamen nach der ersten oder zweiten gelinde Reaktion. Selten folgte eine mäßige Reaktion allen vier Injektionen. Auf Salvarsan trat häufiger eine Reaktion auf als auf Neosalvarsan.

Die Autoren befinden sich in dem festen Glauben, daß die Menge des Wassers im Zusammenhang mit den konstitutionellen Störungen zu bringen sei, die nach der Behandlung einsetzten; einen Beweis dafür haben sie allerdings nicht erbracht. Daß die an Altsalvarsanbehandlung sich anschließenden Reaktionen an Zahl größer sind, mag zum Teil auf das größere Quantum des Lösungsmittels zurückzuführen sein; in mehreren Fällen war die Reaktion schwerer. Alle auf Neosalvarsan folgenden Reaktionen trugen einen milden Charakter. Es kommt demzufolge den Nebenwirkungen keines dieser beiden Präparate eine sehr ernste Bedeutung zu; in keinem Falle waren sie so ernst, daß etwa die Behandlung hätte unterbrochen werden müssen.

3. Serologisch: Welche Wirkung die Behandlung auf die Komplementfixationsprobe habe, das war insbesondere die Frage, welche zu der vorliegenden langen und mühseligen Arbeit Veranlassung gegeben hat. Nur so konnte man hoffen, über das Wesen der Präparate ein genügendes Resultat zu erhalten. Die Ergebnisse liegen nunmehr vor. Wir bekennen, daß sie uns sehr enttäuscht, um nicht zu sagen, entmutigt haben. Für die vergleichende Wertbeurteilung beider Präparate sind sie allerdings von größter Wichtigkeit.

Trotz der großen Zahl von Injektionen (397) bei 110 Patienten konnten nur bei 17 negative Wassermänner erreicht werden, 14 mit Neosalvarsan und drei mit Altsalvarsan; ein gewiß recht ärmliches Resultat. Auf den ersten Blick erscheint zwar das neue Salvarsan dem alten überlegen. Indessen kann man diesem Ergebnis nicht so große Bedeutung zumessen, da vier negative Wassermänner nach Neosalvarsan nur nach sechs oder mehr Injektionen zu erreichen gewesen waren, während keiner der mit Altsalvarsan behandelten Fälle mehr als vier Injektionen erhalten hatte.

Läßt man diejenigen von den Neosalvarsanpatienten, welche sechs oder mehr Injektionen empfangen hatten, außer Betracht und rechnet nur die mit vier oder weniger, so wären auf Neosalvarsan zwar nur zehn negative Wassermänner, auf Salvarsan aber nur drei gefolgt, was immerhin zugunsten des neuen Präparates sprechen würde.

Digitized by Google

Tabelle 3.

Bericht über 3 Patienten mit hereditärer Syphilis, mit Neosalvarsan behandelt.

Zahl	Wassermann-Reaktionen				Späterer Wassermann
	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	
21	4 plus	—	—	—	4 plus
51	4 plus	4 plus	4 plus	—	4 plus
62	1 plus	1 plus	1 plus	1 plus	1 plus

Tabelle 4.

Bericht über 3 Patienten mit Spätsyphilis, behandelt mit Neosalvarsan.

Zahl	Wassermann-Reaktionen				Späterer Wassermann
	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	
28	4 plus	—	—	—	—
47	—	—	—	—	—
58	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus

Tabelle 5.

Bericht über 28 Patienten im Tertiärstadium, mit Salvarsan behandelt.

Nr.	Wassermann-Reaktionen						Späterer Wassermann
	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	
1	4 plus	?	?	?	1 plus	neg.	—
3	4 plus	2 plus	?	4 plus	4 plus	—	—
4	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	—	—
5	4 plus	—	4 plus	4 plus	4 plus	—	—
6	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	—	—
9	4 plus	—	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus
11	pos.	neg.	—	—	neg.	—	—
12	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	—	—
13	4 plus	1 plus	1 plus	2 plus	1 plus	—	—
14	3 plus	1 plus	schwach pos.	4 plus	schwach pos.	—	—
15	1 plus	4 plus	4 plus	4 plus	—	—	—
17	neg.	schwach pos.	neg.	schwach pos.	schwach pos.	—	—
18	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	—	—
19	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	—	—
21	4 plus	4 plus	—	—	—	—	—
22	4 plus	—	—	—	schwach pos.	—	—
23	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	—	—	—
24	4 plus	1 plus	4 plus	3 plus	—	—	—
25	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	schwach pos.	—	—
26	4 plus	—	—	—	—	—	—
29	schwach pos.	—	—	—	1 plus	—	—
30	4 plus	4 plus	4 plus	3 plus	schwach pos.	—	—
31	3 plus	4 plus	—	—	—	—	—
36	4 plus	4 plus	—	—	—	—	—
37	4 plus	4 plus	—	—	1 plus	—	—
38	4 plus	3 plus	—	—	—	—	—
39	4 plus	4 plus	—	—	—	—	—
41	1 plus	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

Würde man nur diejenigen Patienten in Rechnung stellen, welche drei oder vier Injektionen empfangen haben, so käme man auf eine Zahl von 26 Neosalvarsan und 28 Altsalvarsanfällen. Von den ersteren erhielt man zehn negative Blutproben oder 38 %, von der letzteren Gruppe zwei negative oder 7 %.

Wenn wir den Vergleich noch enger fassen und nur die Kranken mit vier Injektionen betrachten, so kommen wir auf 22 Neosalvarsan- und 26 Salvarsanfälle. Aus der ersteren, der Neosalvarsangruppe, waren neun negative Blutproben, also 40 %, aus der letzteren, der Salvarsangruppe, nur zwei negative Blutproben zu erzielen, also etwas mehr als 7 %.

In einem bestimmten kleinen Prozentsatz der restierenden Fälle verblieben, nach Abzug der negativen Resultate, 6 ± Reaktionen in der Neosalvarsan- und vier in der Salvarsangruppe. In dem ganzen Versuch fanden sich mehrere Beispiele von Provokativwassermännern; entweder zeigte sich anfangs eine negative Reaktion, die später ins Positive umschlug, oder die Reaktion wurde intensiver, d. h. sie stieg von 1 plus auf 4 plus an.

Tabelle 6.

Bericht über 10 Patienten im Sekundärstadium, mit Salvarsan behandelt.

Nr.	Wassermann-Reaktionen				Spätere Wassermänner		
	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3
7	3 plus	4 plus	4 plus	1 plus	1 plus	3 plus	4 plus
8	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	—	—
10	4 plus	4 plus	3 plus	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus
16	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	—	—	—
20	neg.	neg.	—	—	—	—	—
27	4 plus	4 plus	4 plus	—	4 plus	—	—
28	4 plus	—	—	—	—	—	—
32	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	1 plus	—	—
33	4 plus	4 plus	4 plus	4 plus	1 plus	—	—
34	4 plus	4 plus	4 plus	—	—	—	—

Tabelle 7.

Bericht über 3 Patienten verschiedenen Stadiums, mit Salvarsan behandelt.

Zahl	Wassermann-Reaktionen				Spätere Wassermänner		
	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3
Primär 40	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.
Latent 2	1 plus	—	—	—	4 plus	—	—
Hereditär 35	3 plus	3 plus	neg.	neg.	neg.	—	—

Prüft man das Ergebnis mit Rücksicht auf das Stadium, in welchem sich die Syphilis befand, so findet man sechs negative Serumreaktionen unter den Fällen zweiten Stadiums, sämtlich durch Neosalvarsan veranlaßt, acht negative Fälle in der Gruppe der Tertiären, sechs als Folge der

Digitized by Google

Neosalvarsan- und zwei der Salvarsanbehandlung; einmal negative Blutreaktion in der kleinen Gruppe hereditärer Syphilisfälle, die durch Salvarsan erzielt wurde. Bei genauer Prüfung der Tabellen wird man bemerken, daß mehrere der negativen Wassermänner erst nach mehrmonatlicher Quecksilberbehandlung negativ geworden sind. Man wird in der Tabelle einen Fall abortiver Syphilis finden. Es handelte sich um einen primären Fall, der bei den Schlußfolgerungen unberücksichtigt geblieben ist, da der Wassermann des Patienten bei Beginn der Behandlung negativ war und auch stets bisher negativ geblieben ist.

Der Fall ist auch sonst vielleicht von Interesse. Der Patient hatte eine kleine, aber ziemlich typische Initialsklerose auf der Unterfläche des Präputiums. Die Inkubationsperiode hatte drei Wochen betragen, die Läsion zwei Tage bestanden. Er hatte absolut keine Sekundärsymptome, und sein Wassermann war negativ. Der Ausstrich zeigte im Gesichtsfeld zahlreiche Spirochäten. Er erhielt vier Salvarsaninjektionen, darauf Merkur, und seine Serumreaktion ist bis jetzt negativ geblieben. Sie ist mehrfach angestellt worden, und es ist ziemlich sicher, daß der Erfolg in diesem Falle der Kur zuzuschreiben ist.

Wir möchten die Aufmerksamkeit nur auf zwei Artikel hinlenken, die dasselbe Thema wie das vorliegende behandeln, und die wir gerade in Erinnerung haben. Es gibt wahrscheinlich noch andere; wir haben aber keinen Wert darauf gelegt, die Literatur daraufhin durchzusehen. Wir haben es vielmehr absichtlich vermieden, der Literatur nachzugehen, besonders während die Arbeit im Fortschreiten begriffen war.

In dem ersten dieser Artikel, von Whitehouse und Clark [1]), wird konstatiert, daß die Autoren nahezu 20 % mehr negative Blutproben nach dem Gebrauche von Altsalvarsan erzielten als nach dem neuen. Sie ziehen den Schluß, daß fünf Neosalvarsaninjektionen dazu gehörten, um ein gleiches Resultat zu erzielen, wie man es mit vier Salvarsaninjektionen erreicht.

In der zweiten sorgfältig durchgearbeiteten Abhandlung von Nelson und Haines [2]) aus dem United States Army, kommen die Autoren zu dem Ergebnis, daß Salvarsan doppelt so wirksam sei als Neosalvarsan, wenn man die Wassermannreaktion als Maßstab anlege. Von den mit Salvarsan behandelten Patienten hatten 64 % negative Serumreaktion gegen 33 % der mit Neosalvarsan behandelten.

---

[1]) Whitehouse and Clark, J. cutan. dis., 1913, Bd. 31, S. 633.

[2]) Nelson, Kent and Haines, E. F., Resultate einer siebenmonatlichen Erfahrung mit Salvarsan bei der Syphilisbehandlung. J. Am. m. As., 26. Dez. 1914, S. 2277.

Digitized by Google

Tabelle 8.

Bericht über Patienten, mit Neosalvarsan behandelt.

Nr.	Alter	Stadium	Infektionsdauer	Läsion	Einleitender Wassermann	1. Injektion g	2. Wassermann	2. Injektion g	3. Wassermann	3. Injektion g	4. Wassermann	4. Injektion g	Bemerkungen über spätere Wassermänner und spätere Behandlung
1	30	2	6 Mon.	Schleimhautflecke	?	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0,9	Behandlung abgebrochen.
2	27	3	2 Jahre	Palmarschuppen	4 plus	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0,9	1/9/15 3 plus; dann gemischte Behandl. 7 Mon.; 7/31/15 negativ; Behandl. ausgesetzt. 9/7/15 negativ.
3	21	3	4 Jahre	latent	4 plus	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0,9	Neo. Nr. 5, 11/28/14; Neo. Nr. 6, 5/25/15; Wass. neg; gemischte Beh., zwischen Nr. 5 und Nr. 6.
4	34	2	1 Jahr	latent	4 plus	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0,9	Behandlung abgebrochen.
5	37	3	? Jahre	Tabes	?	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0,9	8/12/15 Wass. negat.
6	38	2	2 Mon.	makulopapulär	4 plus	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0,9	Hydrarg.-Tabl. verabfolgt; Wass. neg. 3/13/15.
7	54	3	10 Jahre	zerebral	4 plus	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0,9	Wass., 4/9/14, 1 plus.
8	27	2	2 Mon.	Schleimhautflecke	3 plus	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0,9	Wass. schwach plus 6/13/14; gemischte Behandl. folgend. 2/20/15. Wass. negat.
9	40	2	1 Jahr	latent	4 plus	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0,9	Gemischte Behandlung folgend 7/1/15; Wass. negat.
10	33	3	12 Jahre	latent	4 plus	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0,9	Behandlung abgebrochen.
11	19	2	6 Mon.	keine	4 plus	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0,9	1/5/15 Wass. 1 plus.
12	26	2	2 Mon.	makulär	4 plus	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0,9	1/28/15 Wass. 1 plus.
13	32	2	3 Woch.	papuläre	4 plus	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0,9	Behandlung abgebrochen.
14	26	3	3 Jahre?	Arthritis	1 plus	0,45	—	0,9	—	0,9	4 plus	0,9	Neo. Nr. 5, 8/13/15; Wass. 1 plus.
15	27	3	5 Jahre	latent	4 plus	0,45	—	0,09	—	0,09	4 plus	0,09	Wass., 1/6/15, 1 plus; Injekt. wöchentlich verabfolgt; Wass., 3/10/15, 4 plus.
16	29	3	5 Jahre	Herpes?	?	0,45	—	0,09	—	0,09	—	0,09	Neo. Nr. 5, 7/31/14; Neo. Nr. 6, 8/14/14; Neo. Nr. 8, 10/2/14 Wass. 12/2/14, neg.; wöchentl. Injekt. von Quecksilber nach Neo. Nr. 4.

Digitized by Google

17	30	3	3 Jahre	Purpura rheum.	4 plus	0,45	—	0,09	—	0,09	1 plus	0,09	Nachfolgend 3 Wochen. 2 Hydrarg.-Injekt. 3/29/15 Wass. schwach plus, nachdem Hydrarg.-Tabl. zu 9/8/15.
18	22	3	8 Jahre?	latent	4 plus	0,45	—	0,09	—	0,09	—	0,09	Neo. Nr. 5, 11/6/14; Neo. Nr. 6, 11/20/14; Neo. Nr. 7, 11/27/14; abgebrochene Behandlung.
19	39	3	30 Jahre	Knochenleiden, Kopfschmerzen	pos.	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0,9	Neo. Nr. 5, 2/20/14; Neo. Nr. 6, 3/6/14; Neo. Nr. 7. 5/1/14; Neo. Nr. 8, 5/8/14; Neo. Nr. 9, 5/22/14; Wass. 2/2/15, schwach pos.
20	41	3	15 Jahre	latent	?	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0.9	Abgebrochene Behandlung.
21	4	hered.	4 Jahre	latent	4 plus	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0,9	Wass., 3/10/15, 4 plus; Hydrarg. c. Cret. bis jetzt verabreicht; abgebrochene Behandlung.
22	44	3	11 Jahre	latent	pos.	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0,9	Wass., 7/1/14, 4 plus; abgebrochene Behandlung.
23	56	3	13 Jahre	Tabes	?	0.45	—	0,9	—	0,9	—	0.9	Abgebrochene Behandlung.
24	40	3	2 Jahre	papulär	—	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0.9	Abgebrochene Behandlung.
25	28	3	3 Jahre	Knochenleiden	1 plus	0,45	—	0,9	—	0,9	schwach positiv	0,9	Wass., 5/13/14, 1 plus; Neo. Nr. 5, 9/11/14; Neo. Nr. 6, 9/18/14; Neo. Nr. 7, 9/25/14; Neo. Nr. 8, 10/2/14; Neo. Nr. 9. 10/9/14.
26	11	2	1 Monat	makulär	4 plus	0,45	—	0,9	—	0,9	—	0,9	Wass., 7/5/14, negativ.
27	21	?	nicht festgestellt	keine	4 plus	0,45	—	0,9	—	0,9	—	—	Abgebrochene Behandlung.
28	34	2	3 Mon.	Schleimhautflecke	—	0,45	—	0,9	—	0,9	—	—	Wass., 11/11/15, 3 plus.
29	20	2	1 Jahr	papulär	—	0,45	—	0.9	—	0,9	—	—	Abgebrochene Behandlung.
30	19	2	3 Mon.	papulär	—	0,45	—	0,9	—	0,9	—	—	Abgebrochene Behandlung.
31	30	3	13 Jahre	Tabes	1 plus	0,45	—	0,9	—	0,9	—	—	Abgebrochene Behandlung.
32	34	3	2 Jahre	keine	4 plus	0,45	—	0.9	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.
33	43	3	23 Jahre	keine	1 plus	0,45	—	0.9	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.
34	32	3	9 Jahre	keine	1 plus	0,45	—	0,9	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.
35	31	2	2 Mon.	makulär	4 plus	0,45	—	0,9	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.
36	48	3	24 Jahre	keine	4 plus	0,45	—	0,9	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.
37	38	3	10 Jahre?	Nervensystem	4 plus	0,45	—	—	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.
38	40	3	? Jahre	Geschwür	4 plus	0,45	—	0,9	—	—	—	—	Wass., 7/23/14, 4 plus.
20	37	2	9 Mon.	feuchte Papeln	4 plus	0,45	—	0,9	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.

Digitized by Google

Nr.	Alter	Stadium	Infektionsdauer	Läsion	Einleitender Wassermann	1. Injektion cg	2. Wassermann	2. Injektion cg	3. Wassermann	3. Injektion cg	4. Wassermann	4. Injektion cg	Bemerkungen über spätere Wassermänner und spätere Behandlung
40	45	3	4 Jahre	keine	4 plus	0,45	—	0,9	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.
41	34	3	7 Jahre	keine	4 plus	0,45	4 plus	0,9	—	0,9	1 plus	0,9	Neo. Nr. 5, 2/12/15, Wass. 4 plus; Neo. Nr. 6, 6/4/15, Wass. 1 plus.
42	29	3	8 Jahre	ulzerierendes Gumma	4 plus	0,45	4 plus	0,9	—	0,9	4 plus	0,9	Neo. Nr. 5, 2/12/15, Wass. 4 plus; Neo. Nr. 6, 2/19/15, Wass. 4 plus; wöchentl. folgend Hydrarg.-Injekt; auf 11/29/15, Wass. neg.; Wass., 2/25/16, negat.
43	35	3	4 Jahre	keine	4 plus	0,45	1 plus	0,9	—	0,9	schwach positiv	0,9	Neo Nr. 5, 2/12/15, Wass. 1 plus; Wass., 4/7/15, 3 plus.
44	27	2	3 Mon.	papulär	4 plus	0,45	4 plus	0,9	4 plus	0,9	4 plus	0,9	Injekt. (Hydr.) wöchentl. folgend. auf 8/14/15 Wass. schwach posit; Wass., 10/25/15, negat.
45	20	2	3 Woch.	Schuppen	4 plus	0,45	4 plus	0,9	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.
46	36	3	7 Jahre	keine	4 plus	0,45	2 plus	0,9	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.
47	—	—	—	?	?	0,45	—	0,9	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung; Patient auf anderer Station behandelt.
48	24	2	1 Jahr	Schleimhautflecke	neg.	0,45	schwach positiv	0,9	—	—	—	—	3/19/15, schwach pos.; Wass., 2/25/16, schwach positiv.
49	36	2	2 Jahre	Schleimhautflecke	4 plus	0,45	4 plus	0,9	4 plus	0,9	4 plus	0,9	3/26/15, Wass. 4 plus.
50	39	3	20 Jahre	Schleimhautflecke	4 plus	0,45	4 plus	0,9	4 plus	0,9	4 plus	0,9	Neo. Nr. 5, 3/26/15, Wass. 4 plus; Neo. Nr. 6, 4/9/15, Wass. 4 plus; Hydrarg.-Inj. wöchentl., Wass., 6/30/15, 3 plus; Wass., 2/28/16, 3 plus.
51	23	hered.	23 Jahre	Periostitis	4 plus	0,45	4 plus	0,9	4 plus	0,9	—	—	Wass., 3/9/16, 4 plus; gemischte Behandlung u. Hydrarg.-Injekt. wöchentlich.

Digitized by Google

52	19	2	2 Jahre	keine	pos.	0,45	1 plus	0,9	1 plus	0,9	neg.	0.9	Wass., 4/14/15, negativ.
53	32	3	6 Jahre	keine	4 plus	0.45	4 plus	0,9	4 plus	0,9	4 plus	0,9	Abgebrochene Behandlung.
54	35	2	7 Mon.	makulo-papulär	neg.	0,45	1 plus	0,9	neg.	0,9	—	—	Wass., 6/30/15, negativ.
55	26	2	—	keine	3 plus	0,45	1 plus	0,9	4 plus	0,9	4 plus	0,9	Abgebrochene Behandlung.
56	34	2	2 Mon.	Laryngitis	4 plus	0,45	4 plus	0,9	4 plus	0,9	4 plus	0,9	Neo. Nr. 5, 4/19/15, Wass. 4 plus; Neo. Nr. 6, 4/16/15, Wass. 4 plus; Hydrarg.-Inj. wöchentl.; 6/30/15, Wass. 1 plus.; 2/25/16, Wass. negativ.
57	?	2	9 Mon.	Schleimhaut-flecke	4 plus	0,45	4 plus	0,9	4 plus	0,9	4 plus	0,9	Abgebrochene Behandlung.
58	38	—	unbestimmt	keine	4 plus	0.45	4 plus	0,9	4 plus	0,9	4 plus	0,9	Wass., 4 plus 6/16/15.
59	28	2	2 Jahre	keine	4 plus	0,45	4 plus	0,9	4 plus	0,9	4 plus	0,9	Abgebrochene Behandlung.
60	36	3	16 Jahre	keine	4 plus	0,45	4 plus	0.9	4 plus	0,9	4 plus	0,9	Abgebrochene Behandlung.
61	33	2	8 Mon.	keine	4 plus	0,45	4 plus	0,9	4 plus	0,9	4 plus	0,9	Neo. Nr. 5, 6/18/15, Wass. 4 plus; Wass. 12/13/15. schwach positiv.
62	22	hered.	—	keine	1 plus	0,45	1 plus	0,9	1 plus	0,9	1 plus	0,9	Neo. Nr. 5, 7/12/15, Wass. 1 plus. Injekt. (Hydrarg.) wöchentlich folgend.
63	44	3	5 Jahre	Gumma	4 plus	0,45	4 plus	0,9	—	—	—	—	Wass. 3 plus, 3/7/16.
64	20	3	6 Jahre	latent	4 plus	0,45	3 plus	0,9	3 plus	0,9	1 plus	0,9	Wass. 10/1/15, schwach pos.; Injekt. (Hydrarg.) folgend; 12/20/15, Wass. negativ; Wass. 2/25/16, negativ.
65	20	2	8 Woch.	makulär	4 plus	0,45	4 plus	0,9	—	—	—	—	Wass., 9/24/15, 4 plus.
66	33	3	16 Jahre	Tabes	pos.	0,45	—	0,9	—	0,9	3 plus	0.9	K. I. unregelmäßig folgend.
67	24	2	6 Mon.	Alopezie	1 plus	0,45	—	—	—	—	—	—	Wass., 1/16/15, 1 plus.
68	43	2	2 Jahre	keine	pos.	0,45	—	—	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.
69	29	3	10 Jahre	Periostitis	pos.	0,45	4 plus	0,9	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.

(Schluß folgt.)

Digitized by Google

Bücherbesprechungen.

Hautkrankheiten, ihre Ursachen und ihre Behandlung nach biologischen Grundsätzen, von Max Blitstein-Berlin W. (München 1917, Otto Gmelin.) Für eine große Anzahl von Hautkrankheiten muß eine causa ex ingestis angenommen werden, bei anderen hat man den Kausalnexus mit den Genitalorganen, Leber, Pankreas feststellen können, wieder andere sind abhängig von Diabetes, Gicht, lymphatischer oder skrofulöser Diathese und Anämie. Per analogiam muß man annehmen, daß auch für den noch nicht aufgeklärten Rest ein gleicher oder ähnlicher Zusammenhang besteht, und daß die Dermatitis, als rein örtliche Erkrankung, nur für diejenigen Fälle übrigbleibt, wo die Haut eines ganz gesunden Körpers, von einem äußeren Reiz getroffen, sich krankhaft verändert. Mit der Änderung der Auffassung vom Wesen der Hautkrankheiten ändern sich natürlich die Richtlinien für die Therapie. Die Fähigkeit, die kranke Haut wieder in eine gesunde zu verwandeln, schöpft der Organismus aus jener Kraft, welche auch in gesunden Tagen im ewigen Wechselspiel von Reiz und Reaktion den harmonischen Ablauf des Lebensprozesses sichert. Von der Grundanschauung ausgehend, daß die Funktionstüchtigkeit der Haut sie gesund erhält, ihre Überanstrengung, ihre Insuffizienz und ihre Kontinuitätstrennung der Krankheit die Tür öffnet, also vom biologischen Standpunkt hat B. sich bemüht, die Krankheiten zu betrachten und zu gruppieren. Eine Gruppe bilden die Erkrankungen, welche die Haut bei ihrer Funktion als Ausscheidungsorgan erleidet. Arznei-Exantheme, jene Exantheme, welche infolge von Idiosynkrasie nach Genuß gewisser Speisen auftreten, Seborrhoe, Komedo, Akne und Furunkulose des Pubertätsalters, die Ausschläge der Menstruation, Schwangerschaft und im Wochenbett. Als weitere Gruppe bezeichnet er jene Hautkrankheiten, wo die Haut als schützende Hülle des Körpers durch einen Reiz so stark getroffen wird, daß sie erkrankt, wo die gesunde Haut eines gesunden Körpers geschädigt wird. Das typische Beispiel hierfür sind die Gewerbeekzeme, die Combustio und Congelatio. Unter der Gruppe C faßt er jene Hautkrankheiten zusammen, wo durch eine allgemeine schwächende Ursache die Haut ihre Funktion als schützende Hülle zum Teil eingebüßt hat, verletzlicher geworden ist. Skrofulose, Rachitis, Gicht, Diabetes, chronische Verdauungsstörungen, Fettleibigkeit und Anämie sind es, welche die Haut als schützende Decke so schwächen, daß schon atmosphärische oder ganz schwache physiologische und chemische Reize genügen, um eine Hautentzündung hervorzurufen. Das typische Beispiel für diese Gruppe ist 1. das akute und chronische Ekzem, ferner die Psoriasis, die Lichenformen Als Gruppe D reihte er diejenigen Hautkrankheiten an, bei welchen Schmarotzer sich auf oder in der Haut niedergelassen und eine Entzündung hervorgerufen haben. Unter Gruppe E faßt er die Geschwülste der Haut zusammen: Fibrom, Lipom, Myom, Xanthom, Ulcus rodens bzw. Karzinom, Sarkom, Mycosis fungoides. Hier muß man annehmen, daß die Zellen der Haut ihren Wachstumswiderstand mehr oder weniger eingebüßt haben, mit dem sie sich gegen die Wachstumsenergie der Nachbarzellen wehren und so eine gleichmäßige Entwicklung garantieren. Unter Gruppe F faßt er die Erkrankungen der Hautnerven zusammen, welche Entzündungen direkt oder indirekt hervorrufen. Pruritus, Herpes zoster, Herpes labialis, facialis, genitalis. Zusammenfassend ergibt sich 1. daß man die Hautkrankheiten mit größerem Recht als funktionelle denn als anatomische Prozesse auffassen kann; 2. daß die Hautkrankheiten in inniger Wechselbeziehung stehen zu zahlreichen physiologischen und pathologischen Vorgängen im Wirtschaftsleben des Organismus; 3. daß man ein ganz nützlicher Dermotherapeut sein kann, ohne in jene Polypragmasie zu verfallen, zu welcher das große Heer von derma-

Digitized by Google

tologischen Medikamenten und Präparaten verlockt. In den therapeutischen und ätiologischen Erörterungen ist manche Wahrheit zu finden, manches erscheint übertrieben, und vielfach wird wie bei jedem Extrem des Guten nach der anderen Seite zu viel getan. Leider findet sich auch hier und da eine leicht zu irrtümlicher Auffassung für den Laien führende Darstellung: so in der Schilderung einer Impetigoepidemie im Anschluß an einen Vakzinationstermin. Und deshalb sollte das Kontagium der Impetigo mit „irgend welchen" Mikroorganismen in der Vakzinelymphe vielleicht identisch sein? Hat B. nie etwas von verunreinigter Lymphe gehört, hat er noch keine Impetigo bei Kindern und Erwachsenen gesehen, die Monate und Jahre nach der Vakzination aufgetreten? Warum diese einseitige Darstellung? Weshalb diese Verbeugung nach „links", die dem Eindruck des Ganzen nur schaden kann? O. Ganz, z. Z. Karlsruhe.

Die Technik der Wassermannschen Reaktion. Kurzgefaßte praktische Anleitung zur Ausführung der Reaktion von August Pöhlmann-München. (München 1917, Rudolph Müller und Steinicke.) In kurzer Form gibt P. eine praktische Übersicht über den heutigen Stand der Technik der WR. Das Werkchen — auf der Frankfurter Methode fußend — wird sich durch die klare und anregende Form der Darstellung sicherlich viele Freunde erwerben und auch für den Laboratoriumsbetrieb ein handlicher kurzer Ratgeber sein. O. Gans, z. Z. Karlsruhe.

Mitteilungen aus der Literatur.

Mißbildungen.

Über die medianen Dermoidzysten der Nase, von Fritz Denecke. (Diss., Leipzig 1914) Bei dem 6jährigen Kinde bestand seit der Geburt auf dem Nasenrücken eine feine Öffnung; als sich an ihrer Stelle ein Buckel entwickelte, wurde inzidiert. Seither blieb eine Fistel, die von Zeit zu Zeit eine breiige Masse entleerte. Es fand sich an der Knorpelknochengrenze eine 7,5 mm lange, 5 mm breite, seichte Einsenkung mit feinster Fistelöffnung in der Mittellinie. Auf Druck entleert sich eine talgartige Masse. Die Zyste wurde chirurgisch entfernt. Es fand sich ein Kanal, von 2—3 cm, der nach unten trichterförmig erweitert war und in einen kirschkerngroßen Blindsack überging. Die Innenfläche des Blindsackes trug feine, kurze, hellblonde Härchen. Die Auskleidung des Blindsackes erwies sich mikroskopisch als normale Epidermis. Zusammenfassung der Literatur, die Verfasser zu dem Schlusse bringt, daß die medianen Dermoidzysten bzw. Fisteln aus dem vordersten Ende der Primitivrinne entstehen. Die fleißige und sorgfältige Arbeit berechtigte zu den besten Hoffnungen, die durch den Heldentod des Verfassers leider abgeschnitten sind. R. Frühwald-Leipzig.

Über die schmerzlose und unblutige Beseitigung des Naevus vasculosus, von Bonne-Klein-Flottbeck. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1916, Nr. 15.) Eine neuerliche Empfehlung der Elektrolyse bei den entstellenden großen roten Muttermalen des Gesichts, der Verfasser Erfolge nachrühmt. Die einzelnen Sitzungen bemißt Verfasser auf nicht länger als 10—15 Minuten, bei Kindern nur 2—3 Einstiche pro Sitzung. Zwischen zwei Serien von Sitzungen schiebt Verfasser allemal eine Pause von je 4—6 Wochen ein, da nachträglich die Wirkung des Einstichs viel weiter reicht, als man anfänglich annehmen zu dürfen glaubte. E. Klemm-Leipzig.

Ein Fall von ausgedehntem schwimmhosenartigem Naevus pigmentosus pilosus congenitus mit Hämatom des Rückens und Spina bifida occulta. Seine Beziehung zur v. Recklinghausenschen Krankheit, von George J. Heuer-Baltimore.

Digitized by Google

(Mit 38 Abbildungen und 1 Tafel.) (Beitr. z. kl. Chir., 1917, Bd. 104, H. 2.) Eine ausführliche Beschreibung, die ausgezeichnet für ein dermatologisches Lehrbuch passen würde und die im Original nachgelesen werden sollte. Die schwimmhosenartigen Fälle sind bisher unter den verschiedensten Bezeichnungen beschrieben worden. Die bekannteste und am besten beschriebene Arbeit ist die von v. Recklinghausen und als v. Recklinghausensche Krankheit bekannt: Pigmentation der Haut, Hauttumor, gegebenenfalls im Verlaufe eines Hautnerven, und lose Falten von abnorm dicker Haut um das Gefäß herum. Das gleichzeitige Vorkommen von Spina bifida occulta ist bisher nicht beschrieben worden, dagegen Spina bifida occulta mit Hypertrichosis lumbalis. Der Grund, warum dieser von dem Verfasser beschriebene Fall in der chirurgischen Fachzeitschrift erschien, war eine ständige Blutung in das von der pigmentierten Fläche bedeckte Gewebe mit Bildung eines riesigen Hämatoms im Rücken. Es handelte sich um einen 34jährigen Maschinisten, der viermal wegen derselben Erscheinung ins Krankenhaus aufgenommen und operiert wurde. Bei der Geburt ein großer Nävus, dessen allgemeine Umrisse bis jetzt unverändert sind. Ein Trauma auf diese Stelle rief eine Vorwölbung des betreffenden Nävusabschnittes hervor, die zur Operation drängte und bei der stets eine starke Blutung festgestellt wurde. Hierbei wurde auch eine Spina bifida entdeckt. Was die Ätiologie betrifft, so konnte man keinen bestimmten Aufschluß bekommen. Die interessantesten Züge dieses Falles sind der ungeheure schwimmhosenartige Naevus pilosus congenitus, die ausgedehnte Pigmentation des übrigen Körpers, das gleichzeitige Vorkommen einer Spina bifida occulta, das Vorhandensein von Tumoren und dicken Hautfalten am Gesäß und das rezidivierende Hämatom des Rückens innerhalb des Bereiches des Nävus, alle diese Erscheinungen sind charakteristisch für die v. Recklinghausensche Krankheit. Die Pigmentation ist gewöhnlich kongenital und bietet alle Charakteristika eines Nävus. Die Hauttumoren sind in wechselnder Zahl und Größe vorhanden. Der Form nach sind sie sessile oder gestielte Gewächse, von der Größe kaum palpabler Tumoren bis zu apfelgroßem oder größerem Maße. Im allgemeinen weich, zuweilen hart, die Haut über diesen Tumoren ist verdünnt, glänzend und runzelig. Histologisch sind sie im wesentlichen Fibrome und wurden meist als Fibroma molluscum beschrieben. Die Nerventumoren oder Fibrome findet man längs des Verlaufes oberflächlich oder tief liegender Nerven als gestielte Geschwülste oder spindelförmige Verdickungen. Die Nävi sind gewöhnlich schwimmhosenähnlich, die Farbe schwankt zwischen hellbraun und tiefschwarz. Das Vorkommen von Spina bifida, als occulta oder Meningozele, ist im allgemeinen selten, ätiologisch nicht zu eruieren, anscheinend kongenital. Verfasser bringt noch 26 anderwärts beschriebene Fälle. W. Chrzelitzer-Posen.

Verschiedenes.

Seit Beginn dieses Jahres erscheint bei C. V. Mosby Co. in St. Louis, Mo. vierteljährlich ein von Dr. Loyd Thompson und Wm. H. Deaderick-Hot Springs, Ark. herausgegebenes American Journal of Syphilis.

Prof. Otto Zuckerkandl wurde als Nachfolger von Hofrat Prof. Anton von Frisch zum Vorstande der urologischen Abteilung der Allgemeinen Poliklinik in Wien gewählt.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

22. Dezember 1917 | Nr. 51 | Band 65

Behandlung der akuten Prostatitis mit Milchinjektionen.

Von

Priv.-Doz. Dr. J. Odstrčil in Prag.

Eine sehr häufige Komplikation der akuten und chronischen Urethritis posterior ist die akute Prostataentzündung. Von dem hinteren Teil der Urethra geht in der größeren Zahl der Fälle die gonorrhoische Infektion direkt per continuitatem auf die Prostatadrüse über. Die akute Prostatitis setzt gewöhnlich zugleich mit der akuten Urethritis posterior ein, oder sie tritt in weiterem Bestehen der letzteren auf, ein anderes Mal wieder zeigt sie sich als eine frische komplizierende Erscheinung einer exazerbierenden chronischen Urethritis posterior. Die akute Prostatitis heilt entweder glatt aus oder geht in die chronische Form über; solange die chronische Prostatitis dauert, besteht auch die chronische Urethritis posterior. In nachstehenden Zeilen werden wir uns diesmal nur mit dem akuten Krankheitsprozesse beschäftigen.

Bei der akuten Prostatitis kann man drei verschiedene Stadien der Entzündung beobachten:

a) die Prostatitis glandularis,

b) die Prostatitis follicularis und

c) die Prostatitis parenchymatosa.

Die häufigste Form ist die Prostatitis glandularis oder der akute Katarrh der Drüse; dann pflegt sehr oft die parenchymatöse Form aufzutreten, wogegen das Aufgehen der follikulären Entzündung meist erst beim Abklingen des akuten parenchymatösen Stadiums festzustellen ist, oder es repräsentiert der follikuläre Prozeß die meist übliche Form der Prostatitis chronica.

Das glanduläre Stadium ist hauptsächlich zu diagnostizieren, wenn im Prostatasekret mikroskopisch Eiterzellen und Gonokokken nachgewiesen werden; bei der rektalen Palpation läßt sich keine besondere Schwellung, Vergrößerung, Verhärtung oder erhebliche Schmerzhaftigkeit der Drüse nachweisen.

Ganz ein anderes Bild sehen wir dagegen bei der parenchymatösen Entzündung. Da ist es oft nicht möglich, den Zeigefinger per rectum höher einzuführen, so groß ist die entzündlich geschwellte, verhärtete Prostata in einem oder beiden Lappen. Die erkrankte Drüse ist oft wie

Digitized by Google

eine Kastanie, ja wie ein halber Apfel zu tasten, dabei besteht einmal hartnäckige Stuhlverstopfung, Harnverhaltung oder Tenesmus mit Harndrang, das andere Mal Sehmerzen und Druckgefühl in der Dammgegend beim Stuhlgang und Sitzen; starke Schmerzen und hohes Fieber verursachen den Patienten schlaflose Nächte.

Die Behandlung war früher in diesem Stadium eine antiphlogistische: kalte Umschläge auf das Perineum, kalter oder warmer Arzbergerscher Apparat, Blutegel in die Umgebung des Afters und aufs Perineum, eventuell lauwarme Sitzbäder, Breiumschläge, Thermophor, elektrische Wärmekissen, dann Suppositorien, Salol, Urotropin usw.

Bei dieser Therapie und Bettruhe kann in 3—4 Wochen ein Rückgang der entzündlichen Erscheinungen eintreten, der sporadisch zur glatten Heilung führt; in vielen anderen Fällen dagegen kann es zur Eiterung und eitrigen Einschmelzung des Drüsenparenchyms, zur Abszeßbildung mit Schüttelfrost und Temperatursteigerung bis 40° C und darüber kommen; diese Abszesse brechen gewöhnlich zum Glück in die Urethra durch.

Unser Streben und Ziel ist es jedoch, falls der Zustand der parenchymatösen Entzündung eintritt, diese rasch zum Rückgange zu bringen und das erkrankte Drüsenparenchym vor einer eitrigen Einschmelzung zu bewahren, um die Funktionsfähigkeit dieser Drüse zu erhalten. Bessere Resultate als die, welche man bei der früheren Behandlung erzielte, trachtete man durch die Anwendung von verschiedenwertigen Gonokokkenvakzinen zu gewinnen. Dieser neue therapeutische Vorgang bewährte sich in den meisten Fällen so, wie man es supponierte und wie in vielen Artikeln darüber günstig publiziert wurde.

In der letzten Zeit, wo Gonokokkenvakzine so schwer zu beschaffen waren, hatte man aushilfsweise zu Injektionen mit steriler Milch bei den verschiedenen Gonorrhoekomplikationen Zuflucht genommen, um so mehr, weil über gute Resultate nach Milchinjektionen auf verschiedenen Gebieten der Medizin geschrieben wurde; aus diesen mannigfachen Gründen wurden auch bei einer Reihe von Fällen mit akuter Prostatitis in unserem Spitale damit Versuche angestellt. Die Ergebnisse, die sie liefern, sind fast durchweg gut, hauptsächlich ist auffallend die rasch zur Norm führende Abschwellung des akut entzündlich vergrößerten Drüsenparenchyms; nur in den allerschwersten Fällen kommt es zur Vereiterung eines kleineren oder größeren Teiles des Drüsenparenchyms; als Reste bleiben eventuelle follikuläre Herderscheinungen zurück, zerstreut in den erhalten gebliebenen Drüsenpartien. Seit Erprobung der Milchbehandlung findet man in den schweren Fällen beim Abschluß der Kur meistens schrotkorn- bis kirschkerngroße, zentralerweichende

Digitized by Google

Knötchen im unverändert gebliebenen Drüsenparenchym — ähnliche Erfolge also, wie man sie bei der Behandlung mit der Gonokokkenvakzine erzielte. Bei der früheren antiphlogistischen Behandlungsweise, wo es zur Vereiterung und Einschmelzung des Drüsengewebes gekommen ist, tastete man dagegen nach Abklingen des Entzündungsprozesses statt des rechten oder linken Lappens eine zentrale, muldenförmige, für die Fingerkuppe einlegbare Depression, umgeben von den peripheren, mäßig verhärteten, verschieden breiten, übriggebliebenen Randpartien, die nebenbei stellenweise noch kleine Eiterknötchen aufwiesen.

Wie die Milchinjektionen angewendet werden, wie sie wirken, weiter welche Herdsymptome, dann welche allgemeinen und lokalen Erscheinungen sie verursachen, werden am besten einige Krankengeschichten klar darstellen.

Nach Angaben Müllers benutzten wir anfangs nur gekochte sterile Milch. Bei dieser Anwendungsweise bemerkten wir aber bei einigen genau beobachteten Fällen, daß die Patienten nach den Injektionen nicht mit der angepriesenen Temperatursteigerung reagierten und selten Rückgangserscheinungen am Krankheitsherde zeigten. Diese unerwartet resultatlos gebliebenen Injektionen veranlaßten mich, eine andere Versuchsreihe aufzunehmen, aber mit dem Unterschiede gegen früher, daß wir diesmal nicht mehr mit gekochter sterilisierter Milch, sondern mit ungekochter, einige Male fraktioniert sterilisierter Milch zu Werke gingen. Dies hatte zur Folge, daß auffallende Reaktionen zutage getreten sind, und zwar nicht nur lokaler und allgemeiner Natur, sondern es waren hauptsächlich repressive Herdsymptome augenfällig geworden, die auf die gute Wirkung der ungekochten Milch schließen ließen. Sind bei einem Patienten diese Reaktionen nicht zustande gekommen, so hatten Milchinjektionen anderer Provenienz positiven Erfolg. Bei jedem Patienten wurde vor Beginn der Injektionsbehandlung der Temperaturzustand festgestellt; bei normaler oder nicht stark erhöhter Temperatur wurden als erste Injektion 2—3 ccm Milch in die Glutäalgegend eingespritzt. Nach dieser Injektionsmenge begann manchmal nach Ablauf von 5—6 Stunden ein Schüttelfrost, und die Temperatur stieg bei der Mehrzahl der Fälle bis auf 40° C, wobei über Kopfschmerz, Brechreiz, allgemeine Müdigkeit geklagt wurde; bei einem Patienten ist auch Herpes labialis et lingualis, bei einem zweiten sogar Herpes auricularis et nasalis in Erscheinung getreten. Nur der Kopfschmerz dauerte manchmal mehrere Tage an, die anderen Symptome wichen mit Abfall des Fiebers. Die Temperatur kehrte gewöhnlich am zweiten Tage zur Norm zurück; aber es gab Fälle, wo an mehreren nachfolgenden Nachmittagen eine geringe Temperatursteigerung noch festzustellen war. Mit diesen allgemeinen Erscheinungen

Digitized by Google

reagierten fast nach jeder Injektion beinahe alle Patienten. Nach dem Verhalten der Temperatur richtete sich auch die Zeit, nach welcher man die weitere Injektion mit 5 ccm und die folgenden, größeren Mengen geben durfte; es konnte dies immer erst dann geschehen, wenn nach der vorangehenden Injektion an den folgenden 3—4 Tagen die Temperatur normal geblieben war. Von Injektion zu Injektion wurden die Intervalle stets länger, weil auch die Injektionsmengen auf 8—10—12—15 ccm gesteigert werden mußten, um den gewünschten Erfolg zu erzielen.

Es dauerte also die Behandlung mit Milchinjektionen bis ca. 4 Wochen; doch waren die Patienten nur zur Zeit der stärksten Reaktion bettlägerig. Über lokale Symptome wurde meist nur dann geklagt, wenn die Milchdosis 10—15 ccm erreicht hatte. Die Gesäßpartien waren etwas geschwollen und schmerzhaft; eine akute Dermatitis um den Injektionseinstich wurde bisher nicht beobachtet.

Wie die akut entzündlich vergrößerte Prostata auf einzelne Milchinjektionen reagierte und wann bereits makroskopische Veränderungen auftraten, wird am besten aus einzelnen illustrativen Krankengeschichten mit deren Fieberkurve herauszufinden sein.

Fall I. K. O., Infektion mit Gonorrhoe am 5. I. 1917. Seit 12. I. starker Ausfluß ex urethra. 18. I. Status praesens: Orificium gerötet, ex urethra reichlich eitriges Sekret. Gonokokkenbefund +++, Eiterzellen +++, Urin in drei Portionen stark getrübt mit Sediment, starker Harndrang, Temperatur 36,7° C, Bettruhe, Urotropin; 22. 1. Urinbefund derselbe, Harndrang nicht abgenommen, dumpfer Schmerz am Perineum, Temperatur 36,8° C. Der linke Prostatalappen wie ein halbes Ei, derb, von glatter Oberfläche, kein Sekret aus der Drüse exprimierbar. Erste Milchinjektion à 2 ccm; nach dieser Injektion stieg die Temperatur nur bis 37.8° C, doch war schon am 27. I. der Harndrang geringer. 28. I. Prostatabefund idem, kein Sekret exprimierbar. 28. I. 4 ccm Milch, gegen 5 Uhr Nachmittag, ungefähr 7 Stunden nach der Injektion, Fieber 39° C, etwas Kopfschmerzen. 29. I. Harndrang sehr gering, alle drei Urinportionen stark getrübt. Nachmittag Temperatur 38,4° C. 1. II. Linker Prostatalappen etwas kleiner, nicht mehr stark druckempfindlich, aus der Prostata kein Sekret exprimierbar, Temperatur 36,5° C, um 9 Uhr Vormittag 6 ccm Milch, um 4 Uhr Nachmittag 37,6° C; 2. II. 37° C. Kein Harndrang, kein Prostatasekret. 6. II. Temperatur 36,7° C. 7. II. Prostata links kaum wie ein kleines Taubenei, noch verhärtet. Alle drei Portionen Urin getrübt. 6. II. 8 ccm Milch, Fieber Nachmittag 37,9° C. 8. II. Temperatur 36,6° C. 15. II. Linker Prostatalappen ganz leicht vorgewölbt, sehr gering verhärtet, kein Sekret aus der Prostata zu gewinnen. 15. II. 10 ccm Milch, Fieber 37,8° C. 16. II. 36,7° C. 17. II. $Urin_1$ leicht verraucht mit Flocken, $Urin_2$ verraucht, $Urin_3$ verraucht mit Flocken und Fäden. 20. II. Linker Prostatalappen gänzlich abgeschwollen, Oberfläche normal glatt, Konsistenz teigigweich, elastisch, kein Sekret exprimierbar. Heilung in 27 Tagen.

Fall II. K. H., infiziert mit Gonorrhoe im Dezember 1916. Gewöhnliche lokale Behandlung. Am 2. III. stärkerer Ausfluß, Schmerzen am Perineum beim Urinieren, mäßiger Harndrang, aufgenommen 12. III. 1917. Status praesens: Orificium geschwellt, gerötet, ex urethra schleimig-eitriges Sekret, Gonokoken +, Eiterzellen +++, Urin in drei Portionen stark getrübt, schleimig mit Flocken und Fäden. Rechter Pro-

Digitized by Google

statalappen wie eine halbe Kastanie, linker wie ein halbes Taubenei, vorgewölbt, derb, aber von glatter Oberfläche. Temperatur 36.5° C. Aus der Prostata kein Sekret exprimierbar. 13. III. 2 ccm Milch, um 5 Uhr Nachmittag 38.6° C, etwas Kopfschmerzen, ganz leichter Brechreiz. 14. III. Temperatur noch auf 38,3° C erhöht, sodann normal. 17. III. Rechter Lappen fast normal, linker weniger vorgewölbt, noch vergrößert, wie ein kleines, halbes Taubenei, kein Prostatasekret, kein Harndrang. 20. III. 4 ccm Milch, nachher Schüttelfrost, Fieber 37,8° C. $Urin_1$ getrübt, schleimig mit Flocken, $Urin_2$ verraucht, $Urin_3$ stark verraucht, schleimig. 21. III. Nachmittag Temperatur 37.5° C. 22. III. Nachmittag Temperatur 37.3° C. 23. III. Rechter Lappen teigigweich, linker Lappen auch schon ganz abgeschwollen, leicht verhärtet, die Oberfläche ohne Veränderungen, geringes Prostatasekret, wobei der Gonokokkenbefund negativ war und nur etwas Schleim und Epithelien vorgefunden wurden. 27. III. 6 ccm Milch, Temperatur stieg auf 37,4° C und verblieb auf dieser Höhe fast 3 Tage. 1. IV. Beide Prostatalappen weich, schon ganz im Niveau, von normaler Größe und Beschaffenheit. Prostatasekret ergibt negativen Gonokokkenbefund, nur Epithelien und Schleim. 4. IV. 8 ccm Milch, höchste Temperatur 37,8° C, langsamer Abfall. Am 7. IV. wieder 36,9° C, kein Sekret aus der Prostata. $Urin_1$ stark verraucht, schleimig, Flocken, $Urin_2$ leicht verraucht, $Urin_3$ verraucht. 11. IV. 10 ccm Milch, leichter Schüttelfrost, Temperatur 38.2° C. raucht, 12. IV. 37,8° C. 13. IV. 37,3° C. 14. IV. 36.8° C. 21. IV. Prostatabefund normal, kein Sekret exprimierbar, $Urin_1$ verraucht, Flocken, $Urin_2$ leicht verraucht, $Urin_3$ ver- 12 ccm Milch, Fieber 39,5° C, etwas Kopfschmerz. 22. IV. 38.6° C. 23. IV. Temperatur normal. In 18 Tagen die akute Prostataentzündung nach 3 Milchinjektionen abgeklungen.

Fall 3. J. L., infiziert mit Gonorrhoe im November 1916, vorbehandelt mit Albargin, Protargol, Lapis, tiefen Instillationen und Sonden; aufgenommen 1. IV. Urin in beiden Portionen verraucht, Flocken. Prostata ohne Befund, nach der Massage kein Sekret zu gewinnen. Am 23. IV. klagt Patient über Harnbeschwerden, Stuhlverhaltung, Temperatur 36.8° C. 24. IV. Urin in drei Portionen getrübt. Der rechte Prostatalappen zeigt im oberen Anteile einen Knoten, wie eine halbe, große Bohne, der linke im unteren Teile einen zweiten, wie eine halbe Haselnuß. Nach der Massage kein Sekret exprimierbar; 3 ccm Milch. Nachmittag Fieber 38° C. 1. V. Status idem, Harndrang geringer, Prostatasekret etwas vorhanden, Gonokokkenbefund negativ, nur spärliche Eiterzellen und Epithelien, sonst Schleim und Detritus. 3. V. 5 ccm Milch, darnach Kopfschmerz, Temperatur 38,9° C. 4. V. Temperatur 38,0° C. 6. V. 37,6° C, der rechte Lappen zeigt einen kaum mehr erbsengroßen Knoten, im linken Lappen ist der Knoten nur mehr kirschkerngroß. Kein Prostatasekret. 10. V. 8 ccm Milch, Schüttelfrost in den ersten Nachmittagsstunden, um 4 Uhr Nachmittag Fieber bis 40° C 11. V. 38.6° C. 12. V. 38,0° C in den abendlichen Stunden. 13. V. Normale Temperatur. Beide Knoten weniger derb, rechter kaum erbsengroß, linker linsengroß, kein Prostatasekret. 18. V. 10 ccm Milch, Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Fieber 41° C. 19. V. Normale Temperatur. Die Knoten in beiden Lappen kaum mehr als geringes Infiltrat tastbar, kein Prostatasekret gewinnbar. 25. V. Prostata in beiden Lappen von normaler Beschaffenheit, kein Sekret exprimierbar, $Urin_1$ verraucht, Flocken, $Urin_2$ verraucht, $Urin_3$ verraucht mit Flocken. In diesen mikroskopisch untersuchten Flocken etwas Eiterzellen, Schleim, Epithelien, keine Gonokokken. In 31 Tagen Heilung.

Im Gegensatz zu anderen Autoren erlaube ich mir darauf aufmerksam zu machen, daß es nach unseren Erfahrungen nicht empfehlenswert und auch nicht nötig erscheint, gleich die erste Injektion, wie Müller, Kyrle u. a. zu üben pflegen, mit 5 bzw. 10 ccm zu dosieren, weil auch

Digitized by Google

mit kleineren Dosen gleichwertige Potenzen zu erreichen sind, speziell ist man zu kleinen Injektionen gezwungen bei bereits vorhandenem höherem Fieber, wobei wir uns schon früher bei anderer Gelegenheit die Überzeugung verschaffen konnten, daß wie nach den kleinen, so auch nach großen Injektionsmengen in der Hyperpyrexie die Temperatur nur um Zehntelgrade steigt. Weiter wäre es auch ratsam, daß zwischen den einzelnen Injektionen längere Pausen gemacht werden, wie ich es früher angeführt habe, da es für den Organismus nur von Vorteil sein kann, wenn er sich von der einen Reaktion zur nächsten wieder erholen und Zeit gewinnen kann, bestimmte Reagine zu produzieren, um sich zur Abwehr setzen zu können; man soll den Organismus nicht durch bald aufeinanderfolgende Injektionen zur stärksten Produktion von Schutzstoffen anspornen, da er plötzlich erschöpft, steril bleiben kann, und es nebstbei bekannt ist (Abderhalden, Ehrlich), daß auf zu starken Reiz jegliche Reaktionen ausgeblieben sind.

Mit höher dosierten Milchinjektionen den Beginn der Kur einzuleiten, wäre vielleicht angängig in der Spitalsbehandlung, wogegen bei höherem Fieber und in der Privatpraxis man stets tastend mit kleineren Dosen vorzugehen hätte, damit durch rapide Fiebersteigerung und durch die oft unangenehmen Begleitsymptome weder der Patient noch seine Umgebung in Aufregung versetzt werden. Es empfiehlt sich überhaupt vor Einleitung dieser Therapie den Patienten auf mögliche stürmische Reaktionen aufmerksam zu machen, um sich Vorwürfe zu ersparen.

Die Milchinjektionen sind nach dem Vorhergesagten imstande, entweder die akute entzündliche Vergrößerung, Verhärtung der Prostatadrüse meistens zur Norm zu bringen, oder, falls die fortgeschrittene Entzündung zur stellenweisen Vereiterung führte, diese auf kleine Bezirke zu beschränken, so daß nicht mehr, wie früher, der größte Teil des Drüsenparenchyms der eitrigen Einschmelzung anheimfällt, was ja für den weiteren Verlauf der Erkrankung des Patienten nicht gleichgültig bleiben kann.

Wenn es uns gelungen ist, die Drüse in 3—4 Wochen makroskopisch zur normalen Größe, Konsistenz und glatten Oberfläche zu bringen, so war damit die Genesung nicht immer herbeigeführt und gesichert worden, sondern es blieb noch unsere Pflicht, einigemal nachzuuntersuchen, ob das gewonnene Prostatasekret oder ob die Blasenspülflüssigkeit nach der Massage Gonokokken enthält oder nicht.

Tritt der erstere Fall ein oder geht die akute Prostatitis in eine follikuläre subakute oder chronische Form über, so ist zu trachten, durch Massagen, die anfangs jeden 3.—4. Tag, später jeden zweiten Tag gemacht werden und einige Minuten dauern müssen, durch Janet-Diday- und Druckspülungen, durch Guyoninstillationen den restlichen gonorrhoischen

Digitized by Google

Prozeß der Vorsteherdrüse zum Stillstand zu bringen; gelingt es unter diesen Maßnahmen nicht, so sind auf längere Zeit Sonden einzulegen und auf der Sonde eine Prostatamassage mit dem Finger per rectum mit leichten Streichungen durchzuführen. Noch besseren Erfolg verspricht die Anwendung von Spüldilatatoren nach Angaben von Oberländer und Kollmann, oder das Endoskop für die hinteren Harnröhrenpartien, da man so lokale Tuschierungen und Ätzungen vornehmen kann.

Zur erfolgreichen Milchkur soll man trachten, in erster Linie zu Beginn der Entzündung die Fälle in Behandlung zu bekommen, wo zwar die Drüsenlappen verschiedenartig vergrößert, aber noch hart sind, oder wenn nur an einzelnen Stellen knötchenförmige, teigigweiche, schmerzhafte Infiltrate vorhanden sind, wobei die Temperatur noch normal ist, oder nur leichten abendlichen Anstieg zeigt; man soll nicht dann erst die Therapie einleiten, wenn schon der größte Teil des Drüsengewebes im Vereitern begriffen ist und zur Diagnosestellung der akuten Prostatitis hohe Temperatur und Schüttelfrost drängen, sondern man muß bei trübem Urin in allen drei Portionen, bei mäßigem Harndrang oder Harnverhaltung oder bei Druckempfindlichkeit am Perineum schon daran denken, daß eine akute Entzündung der Vorsteherdrüse im Anzuge ist. In denjenigen Fällen, in welchen schon hohes Fieber und Schüttelfrost die Eiterung der Drüse verraten, wird man mit Milchinjektionen eventuell die Lokalisierung der Eiterherde erzwingen, aber das Erhalten und die Restitutio des Drüsenparenchyms ist zu dieser Zeit fast ausgeschlossen.

Wie sollen wir uns die Wirkung der Milchinjektionen während der ganzen Behandlungsperiode erklären? Eine gonokokkentötende Wirkung entfalten diese Milchinjektionen nicht, da Gonokokken aus dem Drüsenparenchym oft später nach beendeter Kur durch Expression mit dem Prostatasekret aus der Urethra zutage gefördert werden.

Interessant wäre also zu erfahren, wodurch der therapeutische Effekt bedingt sein kann. Ist es die plötzlich sich wiederholende Temperaturerhöhung und die vermehrte länger andauernde Leukozytose, oder sind es keimeliminierende (nicht tötende), durch artfremdes Eiweiß erzeugte proteolytische Antikörper, welche, allein- oder zusammenwirkend, das Abklingen der entzündlichen Erscheinungen zu bewerkstelligen vermögen? Auch wäre daran zu denken, daß es sich um Stauungswirkung handelt. Oder kommen Vorgänge uns noch gänzlich unbekannter Natur in Betracht?

Vorteilhaft wäre es auch, bald die Frage zu lösen, ob durch Kochen sterilisierte Milch bessere Heilerfolge zu liefern imstande ist als ungekochte fraktioniert sterilisierte, ob irgend welche Bestandteile durch das Kochen unwirksam gemacht werden und endlich, welche Bestandteile der ungekochten Milch imstande sind, im Körper Schutzstoffe aufzuwirbeln,

Digitized by Google

die sich gegen akute Entzündungsprozesse so gut behaupten können, daß wir oft darüber ins Staunen versetzt werden.

Doch stehen den in manchen Fällen erzielten schönen Erfolgen auch vollkommene Mißerfolge gegenüber; trotzdem aber ermutigen die bisher erlangten guten Resultate immer noch zur weiteren Fortsetzung der neuen Methode bei dieser häufigen Komplikation der Gonorrhoe. Schädigungen haben sich bei der geschilderten neuen Therapie bisher nicht bemerkbar gemacht. Gleichwohl aber wäre es nicht vorteilhaft, in jedem Falle auf diese neue Behandlungsart allein sich zu verlassen, sondern es empfiehlt sich auch weiterhin, die alten bewährten Behandlungsmethoden im Bedarfsfalle mit heranzuziehen.

Literatur.

1. R. Schmidt, M. Kl., 1916, Nr. 7. — 2. R. Müller u. A. Weiss, W. kl. W., 1916, Nr. 9. — 3. F. Luithlen, W. kl. W., 1916, Nr. 9. — 4. A. Weiss, W. m. W., 1917, Nr. 14. — 5. A. Weiss, W. kl. W., 1916, Nr. 20. — 6. A. Weiss, W. m. W., 1916, Nr. 48. — 7. Krausz, W. m. W., 1917, Nr. 13. — 8. R. Müller, W. m. W., 1916, Nr. 39. — 9. R. Müller, W. kl. W., 1917, Nr. 26.

Aus der dermatologischen Abteilung des University and Bellevue Hospital Medical College in New York.

Eine vergleichende Studie über Salvarsan und Neosalvarsan bei der Syphilisbehandlung.

Von

Dr. William B. Trimble,

Professor der Dermatologie am University and Bellevue Hospital Medical College und Arzt am New York Skin and Cancer Hospital

und

Dr. John J. Rothwell.

Instruktor für Dermatologie, daselbst.

Übersetzt von Dr. Albert Kaufmann in Bad Wildungen.

(Schluß.)

Man sieht klar, daß unser Bericht aus der Universitätsklinik sich sehr von dem der oben angeführten Autoren unterscheidet, besonders von den letzteren. Die Schreiber dieser Abhandlung betrachten es jedoch nicht als ihre Aufgabe, über diese Verschiedenheit weitere Erklärungen abzugeben. Die Arbeit muß für sich selbst sprechen, wenn im übrigen die Autoren versichern, daß sie bei der Ausführung derselben sorgfältig vorgegangen sind.

Digitized by Google

Tabelle 9.

Bericht über Patienten mit Salvarsan behandelt.

Nr.	Alter	Stadium	Infektionsdauer	Läsion	Einleitender Wassermann	1. Injektion g	2. Wassermann	2. Injektion g	3. Wassermann	3. Injektion g	4. Wassermann	4 Injektion g	Bemerkungen über spätere Wassermänner und spätere Behandlung
1	47	3	? Jahre	keine	4 plus	0,3	—	0,6	—	0,6	—	0,6	Wass., 2/11/15, 1 plus; gemischte Behandlung, 5 Monate während folgenden Jahres; Wass. 2/15/16, negativ.
2	27	3	unbestimmt	keine	pos.	0,3	—	0,6	—	0,6	4 plus	0,6	Abgebrochene Behandlung.
3	35	3	unbestimmt	keine	4 plus	0,3	2 plus	0,6	—	0,6	4 plus	0.6	Wass., 2/2/15, 4 plus.
4	50	3	3 Jahre	—	4 plus	0.3	4 plus	0,6	4 plus	0,6	4 plus	0,6	Wass., 2/8/12, 4 plus.
5	24	3	5 Jahre	—	4 plus	0.3	—	0,6	4 plus	0,6	4 plus	0,6	Wass., 2/8/15, 4 plus.
6	30	3	5 Jahre	Kopfschmerz	4 plus	0,3	4 plus	0,6	4 plus	0,6	4 plus	0,6	Wass., 3/9/15, 4 plus.
7	30	2	1 Jahr	?	3 plus	0.3	4 plus	0,6	4 plus	0,6	1 plus	0,6	Wass., 3/22/15, 1 plus; Wass. 6/12/15, 3 plus; Wass., 10/21/15, 4 plus; gemischte Behandlung, folgende Injekt. bis heute.
8	27	2	9 Mon.	papulär	4 plus	0,3	4 plus	0,6	4 plus	0.6	4 plus	0,6	Wass., 3/9/15, 4 plus; gemischte Behandl. und Hydrarg. Tabl. folgend zu 8/12/15.
9	30	3	2 Jahre	keine	4 plus	0,3	—	0.6	4 plus	0,6	4 plus	0,6	Wass., 3/18/15, 4 plus; Wass., 9/14/15, 4 plus; Wass., 12/2/15, 4 plus; gemischte Behandlung bis jetzt.
10	21	2	6 Woch.	pustulär	4 plus	0,3	4 plus	0,6	3 plus	0,6	4 plus	0.6	Wass., 4/1/15, 4 plus; Wass., 9/25/15, 4 plus; Wass., 1/22/16, 4 plus; Hydrarg. Tabl. bis heute.

Digitized by Google

Nr.	Alter	Stadium	Infektionsdauer	Läsion	Einleitender Wassermann	1. Injektion g	2. Wassermann	2. Injektion g	3. Wassermann	3. Injektion g	4. Wassermann	4. Injektion g	Bemerkungen über spätere Wassermänner und spätere Behandlung
11	28	3	4 Jahre	keine	pos.	0,3	neg.	0,6	—	—	—	—	Wass., 3/27/15, negativ.
12	34	3	15 Jahre	Nervensystem	4 plus	0,3	4 plus	0,6	4 plus	0.6	4 plus	0,6	Wass., 4/13/15, 4 plus.
13	24	3	? Jahre	keine	4 plus	0,3	1 plus	0,6	1 plus	0,6	2 plus	0,6	Salv. Nr. 5, 7/6/15, Wass. 1 plus.
14	28	3	5 Jahre	keine	3 plus	0,3	1 plus	0,6	schwach positiv	0,6	4 plus	0,6	Abgebrochene Behandlung.
15	31	3	5 Jahre	keine	pos.	0,3	4 plus	0,6	4 plus	0,6	4 plus	0,6	Wass., 10/26/15, schwach pos.; Hydrarg. Tabl. bis heute.
16	21	2	5 Mon.	papulos quam.	4 plus	0,3	4 plus	0,6	4 plus	0,6	4 plus	0,6	Abgebrochene Behandlung.
17	27	3	5 Jahre	Schleimhautmembran	4 plus	0,3	4 plus	0,6	4 plus	0,6	4 plus	0,6	Wass., 9/30/15, schwach pos.; Hydrarg. Tabl. bis heute.
18	37	3	17 Jahre	Schleimhautmembran	4 plus	0,3	4 plus	0,6	4 plus	0,6	4 plus	0,6	Wass., 5/25/15, 4 plus.
19	32	3	3 Jahre	feuchte Pap.	4 plus	0,3	4 plus	0,6	4 plus	0,6	4 plus	0,6	Abgebrochene Behandlung.
20	40	2	5 Woch.	makulopapulär	neg.	0,3	neg.	0,6	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.
21	40	3	unbestimmt	nodulär	4 plus	0,3	4 plus	0,6	—	—	—	—	Wass., 7/28/15, 4 plus.
22	29	3	5 Jahre	keine	4 plus	0,3	—	0,6	—	0,6	—	0,6	Wass., 1/19/15, schwach pos.
23	21	3	?	Ostitis	4 plus	0,3	4 plus	0,6	4 plus	0,6	4 plus	0,6	Abgebrochene Behandlung.
24	43	3	25 Jahre	keine	4 plus	0,3	1 plus	0,6	4 plus	0,6	3 plus	0,6	Abgebrochene Behandlung.

Digitized by Google

25	21	3	3 Jahre	nodulär	4 plus	0,3	4 plus	0,6	4 plus	0,6	4 plus	0,6	Wass., 10/28/15, schwach pos.; Hydrarg. Tabl. bis jetzt.
26	29	3	10 Jahre	Periostitis	4 plus	0,3	—	—	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.
27	28	2	3 Jahre	Alopezie	4 plus	0,3	4 plus	0,6	4 plus	0,6	—	—	Wass., 3/16/15, 1 plus; keine Zwischenbehandl.
28	22	2	6 Mon.	makulär	4 plus	0,3	—	—	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.
29	40	3	14 Jahre	Aortitis	pos.	0,3	—	—	—	—	—	—	Wass., 6/25/15, positiv.
30	37	3	unbestimmt	keine	4 plus	0,3	4 plus	0,6	4 plus	0,6	4 plus	0,6	Wass., 10/28/15, schwach pos.; Hydrarg. Tabl. bis jetzt.
31	35	3	2 Jahre	squamös	3 plus	0,3	4 plus	0,6	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.
32	35	3	2 Mon.	Adenitis	4 plus	0,3	4 plus	0,6	4 plus	0,6	4 plus	0,6	Wass., 3/16/15, 1 plus; keine Zwischenbehandlung.
33	30	2	3 Mon.	papulär	4 plus	0,3	4 plus	0,6	4 plus	0,6	4 plus	0,6	Wass., 9/23/15, 1 plus; gemischte Behandlung bis heute.
34	17	2	1 Mon.	Schleimhaut-flecke	4 plus	0,3	4 plus	0,6	4 plus	0,6	—	0,6	Keine Zwischenbehandlung.
35	4	hered.	4 Jahre	—	3 plus	0,3	3 plus	0,6	neg.	0,6	neg.	0,6	Wass., 1/4/15, neg.; Hydr. c. Cret. folgend bis heute.
36	37	3	? Jahre	Kopfschmerz	4 plus	0,3	4 plus	0,6	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.
37	34	3	4 Jahre	Gelenk-schmerzen	4 plus	0,3	4 plus	0,6	—	—	—	—	Wass., 11/4/15, 1 plus.
38	33	2	4 Mon.	—	4 plus	0,3	3 plus	0,6	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.
39	50	2	—	papulo-pustulös	4 plus	0,3	4 plus	0,6	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.
40	22	1	5 Tage	primäres Geschwür	neg.	0,3	neg.	0,6	neg.	0,6	—	0,6	Wass., 10/21/15, negat.; Wass., 11/18/15, negat.; Wass., 12/16/15 negat.
41	39	3	5 Jahre	keine	pos.	0,3	—	—	—	—	—	—	Abgebrochene Behandlung.

Digitized by Google

Praktisch sind nunmehr alle Punkte der Abhandlung, die von Interesse und Bedeutung sein können, erledigt. Es bleibt nur noch übrig, einige Schlußfolgerungen zu ziehen. Die mühevolle Arbeit ist sorgfältig durchgeführt worden. Andere mögen entscheiden, ob diese Ausführungen dazu beigetragen haben, über den Gegenstand weitere Klarheit zu verbreiten. Die vorliegende Arbeit lehrt, daß bezüglich der therapeutischen Wirkung ein wesentlicher Unterschied zwischen diesen beiden Präparaten zwar nicht besteht, daß aber im ganzen das Neosalvarsan dem alten überlegen ist. Es wird gleichzeitig mit der vorliegenden Arbeit eine Anzahl von Fragen aufgerollt, die einer künftigen Bearbeitung wert sind. Das wichtigste Problem ist das folgende:

Wenn die Wassermannreaktion nach vier oder sechs Salvarsaninjektionen positiv bleibt und erst, nachdem die Quecksilberbehandlung eingesetzt hat, drei oder vier Monate später, negativ wird, inwieweit dann dem Salvarsan und inwieweit dem Quecksilber der Erfolg gutgeschrieben werden kann?

Wir möchten noch erwähnen, daß das bei den Komplementfixationsproben verwendete Antigen nicht durch Cholesteringaben verstärkt oder befestigt worden ist.

Schlußfolgerungen:

1. Eine Serie von vier Injektionen, ob Salvarsan oder Neosalvarsan, ist eine unzureichende Behandlung.

2. Injiziert man Salvarsan, sei es altes oder neues, ohne demselben eine Merkurbehandlung folgen zu lassen, so erhält man äußerst selten negative Serumreaktionen.

3. Vier bis sechs Salvarsaninjektionen ergeben, selbst wenn eine Quecksilberbehandlung folgt, nur einen verhältnismäßig geringen Prozentsatz negativer Serumresultate.

4. Vorliegender Arbeit zufolge ist Neosalvarsan dem Salvarsan überlegen, da die Anwendung des ersteren Präparates einfacher ist, demselben nicht so schwere Reaktionen folgen und es einem größeren Prozentsatz negativer Resultate ergibt.

Wir möchten Herrn Dr. W. G. Noble für seine unablässigen Bemühungen bezüglich der Serumprüfungen an dieser Stelle unseren Dank sagen.

Digitized by Google

Fachzeitschriften.

Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

Bd. 17, H. 8.

A. Neisser †.

Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und Prostitution, von A. Schlenzka-Berlin. Im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten ist die Behandlung der erkrankten Prostituierten von größter Bedeutung. Das bisher in den meisten Städten geübte Verfahren, bei Vorhandensein von Gonokokken die Mädchen dem Krankenhause zu überweisen, bezeichnet der Verfasser als ungenügend, da alle chronischen Urethritiden und Zervixkatarrhe eigentlich Gegenstand der Behandlung sein müßten und auch bei Lues eine fortlaufende Behandlung durch immer denselben Arzt erforderlich ist. Der Verfasser fordert deshalb, daß der Polizeiarzt, der die Mädchen regelmäßig untersucht, auch der behandelnde Arzt sein müsse, und zwar in einer amtlichen Fürsorgestelle, die dem polizeilichen Untersuchungslokal angegliedert werden soll und deren Kosten durch die Behandelten selbst getragen werden müßten.

Bd. 17, H. 9.

Anzeigepflicht und Berufsgeheimnis des Arztes und die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, von Max Flesch-Frankfurt. Mit vielen, doch nicht überall überzeugenden Worten und Gründen fordert Fl. eine Unterstellung der Geschlechtskrankheiten unter das Reichsseuchengesetz und damit die Anzeigepflicht. Er stützt sich auf Neissers nachgelassene Schrift, doch sein Gewährsmann ist ja tot; er sucht die Gründe eines Kundigen wie Blaschko zu widerlegen, doch man muß Idealismus besitzen, um ihm zu folgen; er wendet sich scharf gegen die der Anzeigepflicht widerstrebenden Ärzte und schiebt ihnen eigensüchtige Beweggründe unter. Er denkt, seine Forderungen durch Schaffung einer Wohlfartsbehörde zu verwirklichen, einer von der Sicherheitspolizei abgetrennten Gesundheitspolizei, analog den Versicherungsanstalten, „in Verbindung mit ehrenamtlichen Funktionären und Organisationen, etwa wie die Armenämter". Er sagt: „Es ist sicher nichts darin gefordert, was beispiellos dastände." Nein, ganz gewiß nicht beispiellos, denn wer denkt nicht sofort an unsere jetzigen Kriegsämter! Er hofft damit eine „vollständige Gleichstellung der Geschlechtskranken mit jedem anderen Kranken in einer Form zu erreichen, die jeden Makel, jede gesellschaftliche Ächtung ausschließt". Wann wird ein Ehemann, eine Dame nicht mehr durch eine Geschlechtskrankheit bloßgestellt?

Bd. 17, H. 10, 11, 12.

Sachverständigenkommission der D.G.B.G. III. Sitzung am 20. X. 1916: Beratung und Beschlußfassung über die der Reichstagskommission für Bevölkerungspolitik zu machenden Vorschläge:

1. der § 180 des Strafgesetzbuches, das die Bestrafung der Kuppelei androht, soll einen Zusatz erhalten, nach dem „diese Vorschrift auf die Gewährung von Unterkunft keine Anwendung findet, insofern dabei kein Anwerben oder Anhalten zur Unzucht oder Ausbeutung stattfindet".

2. Der § 361,6 des Reichsstrafgesetzbuches soll lauten: „Bestraft wird, wer bei Ausübung oder Betreiben der gewerbsmäßigen Unzucht oder bei Hergabe von Räumen zum Unzuchtbetriebe den Vorschriften zuwiderhandelt, die zur Sicherung der öffentlichen Ordnung, des öffentlichen Anstandes oder der öffentlichen Gesundheit erlassen sind. Die Grundsätze, nach denen diese Vorschriften zu erlassen sind, bestimmt der Bundesrat.

Digitized by Google

Die Grundsätze sind dem Reichstag bei seinem nächsten Zusammentreten vorzulegen und, soweit der Reichstag das verlangt, aufzuheben. Gegen Jugendliche sind ausschließlich Erziehungsmaßnahmen zulässig".

3. Die Kommission spricht sich für ein Verbot der Behandlung Geschlechtskranker durch Nicht-Ärzte aus, sowie für ein Verbot des Annoncierens und der brieflichen Behandlung. Sie fordert im ärztlichen Staatsexamen eine Prüfung im Fache der Geschlechtskrankheiten.

4. Da die Meldung an die Beratungsstellen jetzt nur mit Einwilligung der Kranken möglich ist, wird verlangt, daß der schon früher hier erwähnte Zusatz zu § 300 des Strafgesetzbuches, nach dem die Offenbarung nicht rechtswidrig ist, wenn sie zur Wahrung berechtigter, privater oder öffentlicher Interessen unter Berücksichtigung sich gegenüberstehender Interessen geschieht, bald Gesetz werde.

5. Der Reichstag wird gebeten, darauf hinzuwirken, daß in das Reichsseuchengesetz geeignete Vorschriften zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten aufgenommen werden, und daß

6. in den Schulen Belehrungen über die Geschlechtskrankheiten eingeführt werden und daß bei der Ausbildung der Lehrer die Sexualpädagogik als pflichtmäßiges Lehrfach aufgenommen werde.

Bd. 18, H. 1.

Behandlungszwang für Geschlechtskranke, von Felix Block-Hannover. Als das wirksamste Mittel für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten fordert Bl. den Behandlungszwang. Die Notwendigkeit dieses Zwanges begründet er mit der Gefahr der die Allgemeinheit nach dem Kriege durch Entlassung der chronischen Blennorrhoiker und Latenzluetiker ausgesetzt ist, sowie durch die notorische Gleichgültigkeit der jugendlichen weiblichen Patienten gegen jede wirksame Behandlung. Verfasser verlangt gesetzliche Bestimmungen, die den Kranken verpflichten, sich von einem Arzte behandeln zu lassen, beim Arztwechsel seinen Arzt zu benachrichtigen. Bei ungeheiltem Ausbleiben des Patienten soll der Arzt ihn schriftlich zum Wiederkommen auffordern und, wenn der Patient es nicht tut, ihn melden. Dies soll der einzige Meldezwang sein, der eingeführt werden soll. Ferner soll derjenige, der einen anderen ansteckt, diesem zu Schadenersatz verpflichtet sein. Als Strafen bei Übertretungen sollen zunächst Geldstrafen eingeführt werden. Für die, die davon Gebrauch machen wollen, muß die Möglichkeit freier Behandlung vorhanden sein.

Über die sexualphysiologischen Grundlagen der doppelten Moral und der Prostitution, von Mathias Vaerting. Die Verpflichtung zur Keuschheit, die nach unseren Begriffen für die Frau gilt, vom Manne aber nicht gefordert wird, soll dadurch entstanden sein, daß bei höherer Kultur eine Schwächung der Potenz des Mannes, aber keine Einschränkung der steten Kohabitationsfähigkeit der Frau eintritt. Um sich also vor sexueller Ausbeutung durch das Weib zu schützen, habe der Mann dem Weibe eine sittliche Schraube gesetzt. Die Bewertung der Virginität sei ein Beiweis hierfür, denn ebenso wie sie bei primitiven Völkern gering, bei kultivierten hochgeschätzt werde, werde sie auch bei derselben Kulturstufe angehörigen Männern gebildeter Kreise höher bewertet als von den niederen Gesellschaftsklassen, da diese als körperlich arbeitende die höhere Potenz besäßen als die Geistesarbeiter. Daß sich nun schließlich auch die Frau dieser Keuschheitsforderung des Weibes angeschlossen hat, beruht darauf, daß sie damit hofft, die sexuelle Konkurrenz durch Ausschluß möglichst vieler Geschlechtsgenossinnen vom Geschlechtsverkehr herabzumindern. Der Verfasser erklärt auch noch andere Eigentümlichkeiten des Sexuallebens von diesem Standpunkte aus.

H. Böhme-Leipzig.

Digitized by Google

Mitteilungen der deutschen Gesellschaft für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

Bd. 15, Nr. 1 u. 2.

Sittlichkeit und Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten. Ein prinzipielles Wort zum Thema „Pastor und Arzt", von R. Eberhard, Landgerichtsrat, Schwerin. Ein begeisterter Ruf zur Kultivierung der Sinnlichkeit, zur Erneuerung unseres Volksgeistes und Volkslebens durch eine tiefgegründete Sittlichkeit klingt aus dem Munde des Verf., ohne die jeder mit unseren Mitteln geführter Kampf gegen die Übel und Laster unseres Volkes vergeblich ist. Alle Deutschen, die ihr Volk lieben, werden aufgerufen zum Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten und gegen die geschlechtliche Unsittlichkeit dadurch, daß sie helfen sollen, die sittlichen Kräfte zu stärken und den Willen zur Selbstzucht zu stählen.

Ist der zwangsweise Austausch von Gesundheitszeugnissen vor der Eheschließung anzustreben? von Blaschko. Diskussionsbemerkungen in einer von der Berliner Gesellschaft für Rassenhygiene einberufenen Versammlung, am 6. II. 1917. B. hält die gesetzliche Einführung von Gesundheitszeugnissen vor der Eheschließung für unausführbar, da die heutigen Untersuchungsmethoden zur Entscheidung der Infektiosität einer früheren Blennorrhoe oft nicht ausreichen und bei der Lues selbst die Wassermannsche Reaktion, wenigstens in der Hand eines Arztes, der den klinischen Verlauf der Erkrankung nicht bei dem betreffenden Patienten beobachtet hat, nicht eine einwandfreie Klarstellung der Ehefähigkeit zuläßt. Außerdem wäre wohl zu erwarten, daß die Einführung einer Zwangsuntersuchung bei allen Eheschließenden wohl auf Schwierigkeiten stoßen würde.

Zur Anzeigepflicht bei Geschlechtskrankheiten in England. Die zur Erörterung dieser Frage bestellte Kommission ist zu dem Resultate gekommen, daß eine Einführung der Anzeigepflicht bei Geschlechtskrankheiten zurzeit undurchführbar ist und sogar nachteilig auf die zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten getroffenen Maßnahmen wirken könnte. Diese Maßnahmen bestehen hauptsächlich in der Gewährung unentgeltlicher Untersuchung und Behandlung. In den Australischen Kolonien besteht Kurpfuscher- und Annoncierverbot, Anzeigepflicht ohne Nennung des Patientennamens. Am Schlusse der Behandlung erhält der Patient ein Gesundheitszeugnis, unterbricht er die Behandlung, so ist der Arzt berechtigt, ihn anzuzeigen, und der Staat kann ihn internieren.

Beratungsstellen. Bericht über die bisher in Deutschland eingerichteten Beratungsstellen.

Alkohol und Geschlechtskrankheiten. Die Kriegsnummer der Mäßigkeitsblätter des deutschen Vereins gegen den Mißbrauch geistiger Getränke stellt fest, daß bei der Mobilmachung 1914 durch das Alkoholverbot die Ausschreitungen in der Trunkenheit seltener gewesen seien, daß dagegen das Vorhandensein von Bordellen in den meisten Städten eine große Gefahr für die Soldaten und anderen Männer bedeute.

H. Boehme-Leipzig.

Digitized by Google

Bücherbesprechungen.

Lehrbuch der Hautkrankheiten, von ALFRED WOLFF und PAUL MULZER. (Stuttgart 1917, Ferdinand Enke.) Zur Erinnerung an seinen Mitarbeiter WOLFF legt MULZER uns dieses Werk vor, daß er „als Interpret des Meisters" hoffte unter dessen Leitung vollenden zu dürfen. Und wenn auch WOLFF selbst nicht mehr die Fertigstellung seines Lehrbuches erleben konnte, so spricht doch sein Geist, vornehmlich sein reiches therapeutisches Können aus dem Werk. Zunächst und in erster Linie wendet sich M. an die Praktiker, die Therapie ist in weitestem Maße berücksichtigt. Bei den Studenten dürfte das Lehrbuch indessen einen schweren Stand haben wegen des Mangels an farbigen und durchweg guten schwarz-weißen Abbildungen. Ein Nachteil, der für den Praktiker allerdings durch den so außerordentlich reichen Inhalt aufgehoben wird, selbst wenn man ihm nicht immer zustimmen kann. Sehr erfreut darf man auch über die geschichtlichen Beiträge zu den einzelnen Dermatosen sein. Unverständlich bleibt allerdings, weshalb nicht auch die Geschichte des Ekzems Platz gefunden hat, die durch ihre Eigenart besonders charakteristisch für den Wandel in der Dermatologie ist. Wertvoll ist auch der Hinweis auf Fragen der Rentenbegutachtung bei einzelnen chronischen Hautkrankheiten. Daneben kommen auch die anderen Gebiete: Pathologie, Histologie, Ätiologie, Klinik vollauf zu ihrem Recht, und besonders die Therapie ist außerordentlich erschöpfend behandelt. Alles in allem: ein erfreulicher Zuwachs zu unserer Fachliteratur, aus dem der Praktiker sowohl als auch der Forscher manche wertvolle Anregung schöpfen kann. O. Gans, z. Z. Karlsruhe.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Entwurf eines Planes zur staatlichen Überwachung von Syphilis und Blennorrhoe, von DREUW-Berlin. (Arch. f. Rassen- u. Ges. Biolog., 1916/17, H. 1.) Das jetzige Polizeisystem muß durch ein Sanitätssystem ersetzt werden. An Stelle der Sittenpolizei tritt das „statistische Gesundheitsamt". Dieses Amt ist strengstens den Bestimmungen über das Berufsgeheimnis unterworfen. Jeder Geschlechtskranke muß sich ärztlich behandeln lassen und ist verpflichtet, wöchentlich ein vom Arzt unterschriebenes Attest dem Amt einzusenden. Bleibt dieses Zeugnis drei Wochen aus, wird der Kranke vom Gesundheitsamt gemahnt, und falls er drei Wochen jede Aufforderung unbeantwortet läßt, wird er zwangsweise einem Krankenhaus zugeführt. Abschluß der Behandlung wird durch ein Schlußattest dem Gesundheitsamt mitgeteilt. Frauen, denen der Verkehr mit mehreren Männern nachgewiesen ist, werden in Listen eingetragen und müssen 2mal wöchentlich ein ärztliches Attest einsenden. So hofft DREUW mit mildem Zwang alle Geschlechtskranken einer Behandlung zuzuführen; außerdem wird endlich auch eine lückenlose Statistik möglich werden, die den jetzt bestehenden statistischen Widersprüchen über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten ein Ende machen wird. Die Behandlung der Geschlechtskranken durch Kurpfuscher ist zu verbieten. DREUW benutzt seine Mitteilungen zu einem Angriff auf das Salvarsan. Die Beratungsstellen werden als Palliativmittelchen bezeichnet. A. Witte-Bremen.

Verschiedenes.

Prof. ADOLF HAVAS, Primarius der dermatologischen Abteilung am St. Stephanspitale in Budapest, ist am 5. Dezember, 63 Jahre alt, gestorben.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. TAENZER, Bremen.

Digitized by Google

Sachverzeichnis.

* bedeutet Originalarbeit.

Abolitionismus u. statist. Gesundheitsamt, Dreuw 966.
Abortivbehandlung s. Tripper, Ulcus molle.
Abszessen. Vakzine b. multipeln, Fischer 796.
Addisonsche Krankheit, Oliensis u. Mendelson 886.
— — mit seltener Ätiologie, Róth 884.
— — Subakute Insuffizienz der Niere bei Amyloidose und, Schlesinger 884.
— — im Greisenalter, Aravandinos 885.
— — bei unvollständ. Recklinghausenscher Krankheit, Vignolo-Lutati 885.
Addisonschem Symptomenkomplex. Sklerodermie mit Raynaudschem und, Thalmann 925.
Addisonschen Krankheit. Bronzefärbung d. Haut bei der, Bloch u. Löffler 1072.
Adenom s. Zystadenom.
Affen. Übertragung der Jerichobeule auf, Goldberg 772.
After s. Kondylom.
Acanthosis nigricans im Anfangsstadium. Meirowsky 1071.
*Akne cachecticorum im gegenwtg. Kriege, Merk 1063.
— cornea 1070.
— necrotica u. Tabakgenuß, Weinbrenner 745.
*— vulgaris auf Grund röntgenolog. Befunde. Magen-Darmstörungen bei, Ketron u. King 1048.
— s. Teerakne.
*Acneiforme im Felde. Exanthema folliculare, Veress 727.
Akrodermatitis mit Myom u. Sensibilitätsstörungen, Hoffmann 1070.
— atrophicans n. e. Trauma, Meirowsky 1071.
— chron. atrophicans. Kutismyome u. Keloidbildg. im Ber. einer, Smilovici 706.
Akrodermatosis d. heißen Länder. Rezidivierende, Ruiz-Arnau 924.
Akrosarkoma Kaposi oder Mykosis fungoides d'emblée? Habermann 1070.
Aktinomykose s. Hautaktinomykose.
Alopezie. Verschied. Ursachen der, Stein 909.
— dch. Verletzgn. des Z.N.S. Pigmentveränderg. der Haut u. Haare und, Geldmann 1045.
Alopezien. Die, Mount 910.
Alopecia areata. Bemerkenswerte Fälle von, Jaelsohn 910.
— neurotica. Syringomyelie mit Kanities u. beginnender, Sztanojevits 924.
— totalis n. psych. Trauma, Fischl 910.
American Journal of Syphilis 1110.
Angiom s. Häm-, Lymphangiom.
Antikonzeptionellen Propaganda. Bekämpfg. der, 1030.
Anurie, Meyers 851.
Aspergillus fumigatus i. d. Subkutis d. Meerschweinchens. Pathogene Wirkung des, Chable 705.

Bäderbehandlung s. Wunden.
Bart s. Trichostasis.
Berichtigung 1014.
Beule s. Jerichobeule.
Blastomykosen. Bhdlg. der, Bridré 868.
Blennorrhagischer Affektionen. Vakzinetherapie, Copelli 767.
— s. Blennorrhoisch, Gonorrhoisch.
*Blennorrhoe akzess. Penisgänge. Isolierte, Nobl 871.
— u. Syphilis. Staatliche Überwachg. der, Dreuw 1126.
— s. Gonorrhoe, Tripper, Urethritis.
Blennorrhoische Entzündg. der Vesiculae seminales u. Ampullae als Ursache wiederholter urethraler Sekretion u. rheumat. Beschwerden. Chronische, Wolff 1061.
— s. Blennorrhagisch, Gonorrhoisch.
Blennorrhoischer Komplikationen. Diff.-Diagnose seltener, Michael 1046.
Blutserums. Bedeutung physikal. Einflüsse f. d. biolog. Verhalten des, Sachs 774.
*Caesar Boeck †, Haavaldsen 763.

Digitized by Google

*Bordellfrage. Zur, Wagner 1003.
Botryomykose beim Menschen, Mayer 868, Werker 868.
Brand s. Gasbrand.
*Briefe an d. Herausgeber, Galewsky 649, Zumbusch 651, Bruck 720, Fabry 721, Notthafft 761.
Bronzefärbung d. Haut b. d. Addisonschen Krankheit, Bloch u. Löffler 1072.
Bubo nach Ulcus molle. Filiforme Drainage bei, Simon 796.
Bubobehandlung. Modifikation der Lang-Arningschen, Weiss 796.
Bemerkungen, Müller 796.
Erwiderung, Weiss 796, Müller 796.
Schlußwort, Weiss 796.

*Cignolin, Saudek 757.
Creeping eruption, Knowles 981.

Dermanyssus avium, Raff 742.
Dermatitis. Talgstauung nach, Zumbusch 706.
— dysmenorrhoica symmetrica. Klinik u. Ätiologie der, Polland 706.
— solaris 1046.
— s. Akrodermatitis.
Dermatologenkongreß. Schweizerischer, 774.
Dermatologenvereinigung. Tagung d. niederrhein.-westfäl. u. d. südwestdeutschen, 822.
*Dermatologenvereinigungen. Außerordentl. Kriegstagung d. rhein.-westfäl. u. südwestdeutschen, Sack 1067.
*Dermatologie. Unterricht in der, Morrow 737.
Dermatology and Syphilis. Journal of, 774.
*Dermatomyiasis, Roth 1031.
Dermatomykose. Interdigitale, 745.
— Neue ulzerative, Castellani 771.
Dermographismus, eine Hg-Reaktion b. Syphilitikern, Perutz 705.
Dermoidzysten d. Nase. Mediane, Denecke 1109.
Diabetisch s. Xanthosis.
Diät. Reis-, s. Ekzem.
Diagnose. Hämorrhagische Hautaffektion zur, Leven 1070.
— Fall zur, Hesse 1071.
Diathermie s. Gonorrhoe.
Dispargen s. Erysipel.
Dopaoxydase 1072.
Dopareaktion 1072.

Ehelicher Präventivverkehr, Marcuse 1061.
Eheschließung. Zwangsweiser Austausch von Gesundheitszeugnissen vor der, Blaschko 1125.
Eiternde Hautläsionen u. Infektionen. Lokale Bhdlg. der, Home 770.
Ekthyma. Bhdlg. des, Chastanet 869, Bodin 725, Richter 869.
Ekzem. Röntgenstrahlen als ideale Lokaltherapie für, Ballard 723.
— u. Reisdiät, Twedell 723.
Ekzema marginatum nach Bhdlg. m. feuchten Verbänden, Pedersen 725.
Ekzembehandlung. Waschverbot in der, Nobl 745.
Elefantiasis d. Kopfes. Isolierte, Marcovici 1077.
Endotheliom der Lippe, Hoffmann 1069.
Entlausung. Hygiene im Felde mit bes. Berücksichtgg. der, Spaethe 1028.
— der Korpstruppen, Eckert 1028.
— dch. Zyanwasserstoff, Teichmann 1076.
Entlausungsanlage dch. überhitzten Dampf. Leicht herstellbare, Vágó 1029.
Entlausungskasten. Hartmannscher, Pronai 1029.
Entlausungsmittel. Karbolineum als, Flusser 1076.
Enuresis. Epidurale Kochsalzinjektionen bei, Hesse 1071.
Epidermolysis bullosa hered. dystr. traumatica, Müller 1071.
*Epidermophytie. Bhdlg. der, Brinitzer u. Bottstein 994.
Epithelzyste. Riesen-, 1071.
Erysipel. Latentes, Enderle 797.
— Bhdlg. des, Schüssler 797, Beck 798.
— Abortive Bakteriotherapie des, Szily u. Schiller 797.
— Dispargen bei, Cholewa 798.
— Jodtinktur bei, Gelinsky 798.
— Pikrinsäure bei, Critzmann 798.
— Quarzlicht bei, Carl 819, König 819.
— Rotlicht bei, Müller 819.
— Serumbhdlg. des, Boyksen 797.
Erysipelas migrans. Vakzine bei, Fischer 796.
Erythrodermia leucaemica, Zumbusch 706.

Fibrolysin s. Neurofibrome, Sklerodermie.
Fibrome der Handinnenfläche. Gehäufte, Bardach 883.
— s. Neurofibrome.
Finsenlicht bei Keloiden, Gaucher 996.
Fistel s. Ureterfistel.
*Folliculitis vestibuli nasi. Acid. carbol. liquef. bei, Solger 881.
Follikulitiden. Atrophisierende, Hoffmann 1070.
Frambösie, Mei 977.
Framboesia tropica in Kamerun, Hallenberger 866.
Fremdkörper s. Harnröhre.
*Anton von Frisch †, Nobl 703.
Furunkels. Bhdlg. des, Schüle 768.
Furunkeln im Felde. Bhdlg. von, Kastan 769.

Digitized by Google

Furunkulose. Bhdlg. der, Grosser 747, Rosenzweig 769, Unna jr. 770.
— Leukogen bei, Doctor 769.
— Opsonogen bei, Heyberg 770.
Fusiformen Bazillen bei geschwürigen Prozessen. Symbiose von Spirochäten und, Mayer 770.
Fuß s. Herpes tonsurans.
Fußsohlen s. Warzen.

Gangrän s. Gas-, Genital-, Hautgangrän.
Gasbrand s. Gasphlegmone.
Gasbrandbazillen. Anaerobe Wundinfektion durch, Busson u. György 821.
Gasbrandbazilleninfektion. Kriegschirurg. Erfahrgn. über, Lieblein 852.
Gasgangrän s. Gasphlegmone.
Gasphlegmone, Duhamel 821, Heidler 822, Fraenkel 852, Heyrowsky 852.
— Neuere Arbeiten über, Zindel 819.
— b. Schußverletzungen. Larvierte, Kolaczes 820.
— Gasembolie n. subkut. H_2O_2-Injekt. bei, Auersberg 852.
— Anaerobensepsis bei, Schönbauer 852.
— Ätiologie u. pathol. Anatomie der, Ghon 853.
— Anaerobier der, Passini 852.
— u. d. Tetanus. Prophylaxe der, Seglon 822.
— Frühdiagnose der, Heyrovsky 821.
— Bedeutg. u. Bhdlg. der, Tullidge 820.
— Bhdlg. der, Albrecht 853, Salzer 853.
Gelbsucht. Ansteckende, 945, 946, 947.
— Epidemische, Blassberg 945.
— im Lichte d. neuesten Forschungen. Hämolytische, Szokalski 945.
Genitalgeschwüren. Jodtinktur bei, Sachs 796.
Geroderma genito-dystrophicum, Ferranini 908.
Geschlechtliche Leben d. Menschen. Das, Mittermaier 950.
Geschlechtlichen Enthaltsamkeit. Äußerg. d. mediz. Fakultät in Halle z. Frage der, 949.
Geschlechtskranke. Beratungsstellen für, 749, 949, 1067, 1125, Hahn 748.
— Die Aachener Ärzte u. die Landesvers.-Anst. f. d. Rheinprovinz. Beratungsstellen für, F. W. 747.
— in Elberfeld. Ärztl. Erfahrgn. a. d. Beratungsstelle für, Hübner 1030.
— Behandlungszwang für, Block 1124.
Geschlechtskrankheiten. Königstein 794.
— Kurpfuscher und, Herzfeld 949.
— in England. Anzeigepflicht bei, 1125.
— Alkohol und, 1125.
— Sozialhygien. Bedeutg. der, Finger 982.
— Statistik u. Prophylaxe der, Finger 982.
Geschlechtskrankheiten. Gesundheitszeugnis bei, Leven 949.
— Kontrolle der, Schild 748, Townsend 922.
— möglich? Ist eine Staatskontrolle der, Stern 748.
— beschaffen sein? Wie muß die Staatskontrolle der, Dreuw 747, 966.
— Bekämpfung der, 747, Lesser 748, Herzfeld 950, Neisser 998.
— Strömungen u. Gegenströmungen im Kampfe gg. die, Blaschko 1046.
— u. Prostitution, Vogel 950.
— u. Prostitution. Bekämpfg. d., Schlenzka 1123.
— Sittlichkeit u. Kampf gg. die, Eberhard 1125.
— Anzeigepflicht, Berufsgeheimnis u. Bekämpfung der, Flesch 1123.
— u. ärztl. Berufsgeheimnis, Haedicke 950.
— Krieg u. ärztl. Berufsgeheimnis, Ebermayer 710.
— Schutz d. Bevölkerung d. Hinterlandes n. Friedensschluß gegen, Zeissl 708.
— Jahresversammlung der D. G. B. der, 748.
— Sachverständigenkommission der D. G. B., 1123.
Geschlechtsorgane. Erkrankgn. u. Verletzgn. d. Harn- und, Mulzer 1062.
Geschwür s. Genitalgeschwür.
Geschwürigen Prozessen. Symbiose v. Spirochäten u. fusiformen Baz. bei, Mayer 770.
Geschwulstbildende ulzerierende Hautkrankheit, Ström 771.
Glossitis. Parenchymatöse, Lubman 869.
Gonorrhoe, Wose 923.
*— a. d. Blutbeschaffenheit u. das Herz. Einfluß der. Mondschein 983.
*— Massenbhdlg. der, Ullmann 1179.
*— Diathermiebhdlg. d. männlichen, Müller 668, *Erwiderung Rosenthal 817, *Schlußwort Müller 818.
*— Thermische Bhdlg. d. akuten und chronischen, Wolf 701, Nachtrag 774.
*— Fieberbhdlg. der, Hecht 861.
*— Vakzinebehandlung der, Antoni 1015.
— s. Blennorrhoe, Tripper, Urethritis.
Granulom. Venerisches, Souza 795.
Granuloma pediculatum, Werker 868.
— pyogenicum, Wohl 884.
— pyogenicum am Augenlid, Wescott 772.
Greisenalter s. Addisonsche Krankheit.

Haare u. Alopezie dch. Verletzgn. d. Z. N. S. Pigmentveränderngn. d. Haut und, Geldmann 1045.
Haarfollikel. Strebepfeiler der, Giovannini 978.

Digitized by Google

Haarwuchses d. Glieder. Störungen des, Villaret 909.
Hämangioendothelioma tuberosum multiplex u. Lymphangioendothelioma tub. multiplex, Oestreich u. Saalfeld 707.
Hämangiom m. Hauthorn. Multiples kavernöses, Proell 882.
Hämorrhagische Hautaffektion z. Diagnose, Leven 1070.
Hämorrhoidalleidens. Diagnose u. Therapie des, Boas 907.
Hämorrhoidalmittel. Neues wirksames, Kastein 907.
Hand s. Herpes tonsurans.
Handfläche s. Fibrome, Milien.
Harnblase b. Weibe. Irritabilität der, O'Day 923.
Harnblasenkarzinom dch. Röntgenstrahlen geheilt, Hesse 1071.
Harnblasenpapillom, Morton 922.
Harnblasensymptome i. d. gynäkol. Praxis. Bedeutg. gewisser, Dorland 921.
— Untersuchung der, Wose 921.
Harnblasentraumen wd. d. Entbindung, Halpenny 922.
Harnorgane. Erkrankgn. u. Verletzgn. d. Geschlechts- und, Mulzer 1062.
Harnröhre d. Mannes. Angelhaken in der, Sprinz 977.
Harnröhrenkarunkel, Zystitis vortäuschend, Nicolson 851.
Harnröhrenstriktur aus extra-urethralen Ursachen, Smith 923.
Harnröhrenstrikturbehandlung. Neue Methode der, Woods 923.
Harnsteine inf. v. Tafelsalz. Multiple, Stern 923.
Harnsymptome f. d. gynäkologische Praxis. Bedeutg. gewisser, Dorland 921.
Harntraktes b. Frauen. Störungen des, Goodman 851.
Hautaktinomykose, Fabry 1071.
*Hautambulanz. Organisation einer militärischen, Meirowsky 751.
Hauterkrankungen u. -verletzungen, Mulzer 1062.
Hautgangrän, Meirowsky 1071.
— Zirzinäre, Meirowsky 854.
— unter Gipsverband geheilt, Meirowsky 1071.
— b. Phosphorintoxikation. Periphere symmetrische Knochen- und, Rösler 853.
Hauthorn. Multipl. kavernöses Hämangiom mit, Proell 882.
*Hautkranken. Diskussion üb. die militär. Dienstbrauchbarkeit der, Galewsky 649, Zumbusch 651, Bruck 720, Fabry 721, Notthafft 761.
Hautkrankheit s. Geschwulstbildende H.
Hautkrankheiten, ihre Ursachen u. ihre Bhdlg. nach biolog. Grundsätzen, Blitstein 1108.
— Lehrbuch der, Wolff u. Mulzer 1126.
Hautkrebses. Wert u. Gefahren der Biopsie b. d. Diagnose d. Schleimhaut- und, Alson 851.
Hautneurinome u. ihre Bedeutg. f. d. Nävusfrage, Hoffmann 1045.
Hautneurome. Multiple unausgereifte, Kyrle 742.
*Hautprüfungen. Funktionelle, Bruck 823.
*Hautreaktion. Erfahrgn. üb. die lymphatische, Šamberger 623.
Hautsarkom. Idiopath. multiples hämorrhagisches, Wise 870.
Hautschwielen a. d. Gliedmaßen v. Equus Przewalskii, Zietzschmann 908.
*Hauttuberkulose dch. Vergleichg. d. Intrakutaninjektion im Krankheitsherd u. Normalhaut. Diagnose der. Wichmann 887.
Hauttumor, Meirowsky 1071.
Hautulzerationen der Krebskranken. Isoamylhydrokuprein bei, Tugendreich 881.
Hautzerstörung m. Karzinom n. Röntgenstrahlen, Müller 1071.
Heiße Länder s. Akrodermatosis.
Herpes tonsurans d. Hände u. Füße, Ormsby u. Mitchell 743.
— — Bhdlg. des, Salinger 743.
Höhensonne. Künstliche, s. Wunden.
Holzkur f. Herzog Christoph, Vetter 926.
Hühnermilbe als Parasit d. Menschen, Pontoppidan 981.
Hydrozele, Hernie, Darmverschluß, Parsons 851.
Hyperthelie b. Manne, Rosner 1077.
Hypertrichosis, Variationen i. d. weibl. sekund. Geschlechtsmerkmalen u. innere Sekretion, McAuliff 1077.
Hysterisch s. Psoriasis.
Hysterischen. Hautläsionen bei, Habermann 1070.

Impetigo contagiosa. Nephritis bei, Maier 745.
— gangraenosa. Klinik und Ätiologie der, Polland 1045.
Impetiginösen Hauterkrankungen. Sublimatumschläge bei, Hesse 745.
Innere Sekretion s. Hypertrichosis.
Insektenbekämpfung b. d. Russen, Blau 926.
Iontoforese s. Kupferiontoforese.
Isoamylhydrokuprein 881.

*Janovskýs 70. Geburtstage. Zu Hofrat, Tryb 741.

Digitized by Google

Jerichobeule, Canaan 792.
— auf Macacus rhesus. Übertragg. der, Goldberg 772.
Jodtinktur b. Ulcus molle u. Genitalgeschwüren, Sachs 796.
— b. Erysipel, Gelinsky 798.
Juckens. Entstehung und Beseitigung des, Unna 943.

Kaninchen. Trypanosomenschanker des, Stühmer 794.
Kaninchentrypanosomiasis, Stühmer 794.
Kanities u. Alopecia neurotica. Syringomyelie mit, Sztanojevits 924.
Karbolineum 1076.
Karboneol 1046.
Karzinom s. Harnblasen-, Röntgen-, Zungenkarzinom, Krebs.
— n. Röntgenstrahlen. Hautzerstörung mit, Müller 1071.
Karzinoma sebaceum 882.
Keloiden. Finsenlicht bei, Gaucher 996.
— s. Narbenkeloid.
Keloidartige Syphilis, Gougerot u. Clara 996.
Keloidbildung im Ber. e. Akrodermatitis chron. atrophicans. Kutismyome und, Smilovici 706.
Keratosen. Symptomatologie u. Bhdlg. d. seborrhoischen, Sutton 725.
Keratosis pilaris d. Kopfhaut, Sutton 725, Habermann 1070.
*Kernsubstanzen. Neue Reaktionen auf, Schumacher 775, 799, 835.
Kiefer. Kriegsverletzungen der, Misch 978.
*Kondylom d. Analgegend b. Manne. Spitzes, Ravogli 883, 970.
Kopfhaut s. Keratosis, Trichophytie.
Krätze s. Skabies.
Krebs s. Hautkrebs, Karzinom.
Krebskranken. Isoamylhydrokuprein b. Hautulzerationen der, Tugendreich 881.
Krieg. Geschlechtsleiden u. ärztl. Berufsgeheimnis, Ebermayer 710.
— s. Acneiforme, Acne cachecticorum, Furunkeln, Kiefer, Pyodermatosen, Skabies, Syphilis I A, I L.
Krieges. Dermatologische Beobachtgn. wd. des, Lipschütz 1078.
Kriegsaphorismen eines Dermatologen, Unna 943, 963.
Kupfer-Iontoforese s. Ulcus molle.
Kurpfuscher s. Geschlechtskrankheiten.
Kutis laxa m. Blutgefäßerweiterungen, Drews 908.
— verticis gyrata m. Poliosis, Meirowsky 1071.

Lanugo als Zeichen konstit. Minderwertigkeit. Persistierende, Paulsen 1077.
Larva migrans 981.
Laus. Geruchsvermögen d. Kleider-, Frickhinger 981.
— s. Pediculus.
Läuse. Biologie u. Bekämpfg. der, Galli-Valerio 981.
— Bekämpfung der, Izar 1029.
— zu töten. Beste Methoden um, Kinloch 1029.
— u. ihrer Eier. Notwendige Temperatur z. Zerstörung der, Bacot 1029.
— dch. überhitzten Dampf. Entlausungsanlage z. Abtötung d. Kleider-, Vágó 1029.
— Insektenpulver gegen, Bacot 1076.
— m. Brennspiritus. Abtötung der, Charier 1077.
— Lausol-Lang gegen, Süssmann 1077.
Läusen. Bhdlg. d. Hautausschläge inf. von, Häuer 980.
— Heißluftapparat bei, Baerthlein 1075.
— Vlemingkxsche Lösung b. Krätze und, Obermüller 1075.
Läusefrage, Zur, Flusser 1076.
Läuseplage. Bekämpfung der, Kaufmann 1028.
— Volksbäder u. Bekämpfg. der, 1029.
Läuseproblem an der Westfront, Jones 1028.
Lausol 1077.
Lepra. Symptome u. Diagnose der, Jordan 851.
Leukämie s. Pseudoleukämie.
Leukaemica s. Erythrodermia.
Leukogen s. Furunkulose.
Leukonychia artificialis, Sylfest 910.
Lichen annularis, Fabry 1071.
— obtusus m. Xanthomen, Hoffmann 1070.
— ruber acuminatus, Finger 705.
— — planus. Ätiologie des, Nobl 725.
— — — Allgemeinerscheinungen, insb. Blutveränderungen bei, Pontoppidan 1045.
Licht s. Finsen-, Quarz-, Rot-, Sonnenlicht.
Lid s. Granuloma pyogenicum.
Lipome u. Tuberkulose. Multiple schmerzhafte, Gareis 883.
Lippen s. Endotheliom, Lupus erythematodes.
Lupus erythematodes acutus, Hoffmann 1070.
— — d. Lippen u. Mundschleimhaut, Haslund 926.
— — u. Erbsyphilis, Gaucher 996.
— — u. Tuberkulose, Mount 943.
— — dch. Neosalvarsan u. Thiosinamin geheilt, Paulus 1071.
— vulgaris. Bekämpfung des, Philippson 766.
Lymphangioendothelioma tuberosum multiplex u. Haemangioendothelioma tub. multiplex, Oestreich u. Saalfeld 707.

Digitized by Google

Lymphangiom d. Halses u. d. Zunge. Hämato-, Frieboes 705.
— u. Radium, Abbe 882.
Lymphangioma tuberosum multiplex 707.
*Lymphatische Hautreaktion. Erfahrgn. üb. die, Šamberger 623.
Lymphosarkoma cutis, Sarkomatosis Spiegler u. sarkoide Tumoren. Multiples idiopathisches, Frieboes 1045.
Lymphosarkomatose m. Hautveränderungen, Holmgren u. Norberg 870, 881.

Malanum. Besegnung des, Sudhoff 1030.
Mammatumor. Seltener, Lambrethsen 882.
Meerschweinchen. Apparat z. Blutentnahme bei, Reich 710.
— s. Aspergillus.
Melanose, Leven 1071, Meirowsky 1071.
Mikrosporieepidemie b. Schulkindern, Reynier 743.
Milbe s. Hühnermilbe.
Milien d. Hohlhand, Müller 1071.
Militärärztliche Beobachtgn. eines Dermatologen, Rosenthal 773.
Milzbrand dch. Rasierpinsel, Elworthy 854.
Snell u. Mastermann 867.
— Tödlicher, Snell u. Mastermann 867.
Molluscum contagiosum, Merkel 884, Hoffmann 1069.
Moniliformen Haaren. Familie mit, Habermann 1070.
*Morpionen-Lokalisation. Seltene, Klausner 699.
Mundschleimhaut s. Lupus erythematodes.
Mykosis fungoides m. Erkrankg. v. Nerven u. m. Lokalis. in inneren Organen, Paltauf u. Scherber 868.
— — d'emblée? Akrosarkoma Kaposi oder, Habermann 1070.
— — Hautveränderungen b. Pseudoleukämie und, Polland 1045.
*— — Röntgentherapie der, Stümpke 1035.
— — Röntgen- u. Salvarsanbhdlg. bei, Linden 869.
Myome u. Keloidbildg. im Ber. einer Akrodermatitis chron. atrophicans. Kutis-, Smilovici 706.
Myxoedem fruste. Frühdiagnose von, Wechsler 943.
Myzetoma pedis nostras dch. e. neue pathogene Streptothrix, Miescher 1060.

Nachtrag z. Arbeit Wolff 774.
Naevus vasculosus. Schmerzlose u. unblutige Beseitigg. des, Bonne 1109.
— pigmentosus pilosus congen. u. Recklinghausensche Krankheit, Heuer 1109.
Naevi. Systematisierte, Lindenheim 705.
Naevusfrage. Neurinome d. Haut u. ihre Bedeutg. f. die, Hoffmann 1045.
Nagana. Lokale Krankheitserscheinungen an d. Stelle der Infektion b. der, Stühmer 794.
Nagel. Krämer-, 910.
Nageltrichophytie. Familiäre, Vignolo-Lutati 998.
Narbe e. Granatsplitterwunde. Psoriasis auf der, Druelle 723.
*Narben a. Oberkörper u. a. d. Schenkeln. Angeborene (?) symmetrische, Veress 666.
Narbenkeloide n. Steckschüssen, Fabry 1071.
Narbenschädigungen. Cholinchlorid bei, Löffler 908.
Nase s. Dermoidzysten, Follikulitis, Tuberkulose.
Albert Neisser, Schäffer 924.
*Nekrolog für Anton von Frisch, Nobl 703.
*— — Caesar Boeck, Haavaldsen 763.
*— — Stefan Weidenfeld, Nobl 904.
Neosalvarsan u. Thiosinamin bei Lupus erythematosus, Paulus 1071.
— siehe auch Syphilis I L.
Neosalvarsanbehandlung. Technik der, Stern 722.
Neosalvarsaninjektion. Technik der, Budniok 722.
Nephrektomie. Nierentbc. v. langem Bestande ist keine Kontraindikat. gegen, Block 851.
Nephritis b. Impetigo contagiosa, Maier 745.
Neurinome s. Hautneurinome.
Neurofibrome 1045.
— dch. Fibrolysin geheilt. Multiple, Kenéz 883.
— s. Recklinghausensche Krankheit.
Neurom s. Hautneurom.
Neurome. Unausgereifte, 1045.
Neutralviolett extra, Unna u. Golodetz 767.
Nierenbeckenspülungen. Resultate mit, Johnson 924.
Nierenchirurgie. Lösung einiger Schwierigkeiten in der, Kolischer 923.
Nierenerkrankung im Kriege. Brightsche, Knack 961.
Nierenfunktion. Phenolphtaleinprobe als Indikator der, Lohnstein 977.
Nierenkranker. Begutachtg. geheilter, Lohnstein 977.
Nierenstein b. Schwangerschaft, Parsons 851.
Nierensteine, Schapira u. Wittenberg 922.
Nierentuberkulose v. langem Bestande ist keine Kontraindikat. gg. Nephrektomie, Block 851.
Nierenzyste. Solitäre, Abell 922.
Nomafrage. Zur, Heinemann 854.

Digitized by Google

Onychomykosis dch. Trichophyton effractum u. Tr. plicatile, Vignolo-Lutati 998.
Onyxis ulcerosa phagedaenica, Carini 854.
Opsonogen s. Furunkulose.

Papillom s. Harnblasenpapillom.
§ 184, 3, Dreuw 1078.
Pathomimia cutanea, Rivalta 767.
Pediculus vestimentorum u. capitis, Bacot 981.
— — Mikroskop. Anatomie von, Sikora 1028.
— s. Laus.
Pediculosis. Kampf gg. die, Bertarelli 1028.
*Pemphigus acutus. Skabies unter d. Bilde eines, Wulkan 828.
— foliaceus neonatorum, Henkin 744.
*Penisgänge. Isolierte Blennorrhoe akzessorischer, Nobl 871.
Pferderäude b. Menschen, Schäffer 980.
Phagedänisch (-ica) s. Onyxis, Ulcus tropicum.
Phlegmone s. Gasphlegmone.
Phosphaturie b. Ulcus cruris, Arullani 907.
Phthiriophobie, Dreuw 981.
Pigmentbildende Ferment d. Haut, die Dopaoxydase. Chem. Untersuchgn. üb. d. spezifische, Bloch 1072.
Pigmentbildenden Oxydationsfermentes im Hautbrei u. in Hautextrakten. Nachweis des, Ducrey 1072.
Pigmentbildung in der Haut. Problem der, Bloch 1059, 1072.
— Histochem. Studien in überlebendem Gewebe üb. fermentative Oxydation und, Bloch u. Ryhiner 1072.
— Biolog. Wirkg. d. Strahlen a. d. Haut m. spez. Berücksichtgg. der, Lutz 1059, 1072.
Pigmentveränderungen d. Haut u. Haare u. Alopezie dch. Verletzungen d. Zentralnervensystems, Geldmann 1045.
Pikrinsäure s. Erysipel.
Pili annulati, Haxthausen 1045.
Pilzerkrankung d. Interdigitalräume m. famil. Übertragung. Hartnäckige, Hoffmann 745.
Pittylen s. Ulcera cruris.
Pityriasis alba maculata. Schulepidemien von, Wechselmann 724.
— lichenoides chronica. Wise 724.
Plaudite, Plaudite collegae! Witten 950.
Poliosis. Kutis vertius gyrata mit, Meirowsky 1071.
Polizeiärztlichen Untersuchung. Gynäkolog. Technik bei der, Dreuw 1094.
Porokeratosis, Fabry 1071.
Prostatadegeneration. Zystische, Koll u. Seidler 922.
*Prostatahypertrophie, Simmonds 700.
— Anatom. u. pathol. Zustände der, Molony 923.
Prostatektomie. Technik der, Wathen 923.
*Prostatitis. Milchinjektionen b. akuter, Odström 1111.
Prostitution. Geschlechtskrankheit und, Vogel 950.
— Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und, Schlenzka 1123.
— im Ber. d. Mailänder Armeekorps. Überwachung der, Bellini 997.
— in Paris wd. d. Krieges. Ärztl. Überwachung der, Butte 997.
— Sexualphysiologische Grundlagen der doppelten Moral u. der, Vaerting 1124.
Prurigo nodularis, Nander 944.
*Pruritus. Bhdlg. des, Winkler 791.
Pseudoleukämie u. Mykosis fungoides. Hautveränderungen bei, Polland 1045.
Psoriasis a. e. Narbe einer Granatsplitterwunde, Druelle 723.
— bullosa, Kissmeyer 1046.
— Pathogenese der, Cook 723.
— als Symbol hysterischer Veranlagung. Jelliffe u. Evans 746.
— vulgaris. Therapie der, Schöppler 746.
— — Salzsaures Emetin bei, Cook 723.
*— — Tuberkulomuzin bei, Fick 999.
Pyodermatosen, Kolb 744.
— im Felde, Turnheim 747.
Pyodermitiden. Bhdlg. der, Castaing 746.

Quarzlicht s. Erysipel.

Radium. Lymphangiom und, Abbe 882.
Räude s. Pferderäude.
Ranulafrage. Gegenwtg. Stand der, Neumann 882.
Rasierpinsel s. Milzbrand.
Rattenbißkrankheit 978.
Raynaudschem Symptomenkomplex. Sklerodermie m. Addisonschem- und, Thalmann 925.
Recklinghausensche Krankheit, Meirowsky 1071, Zweig 1071.
— — Abortive, Scholl 882.
— — Naevus pigmentosus, pilosus, congenitus und, Heuer 1109.
— — s. Neurofibrome.
Recklinghausenscher Krankheit. Addisonscher Symptomenkomplex b. unvollständiger, Vignolo-Lutati 885.
*Röntgenallergiereaktion der Haut, Winkler 792.
Röntgenbefund. Sklerodermie m. typischem, Zadek 925.
Röntgenkarzinom, Hoffmann 1070.
*Röntgenologischer Befunde. Magen-Darm-Störungen b. Akne vulgaris auf Grund, Ketron u. King 1048.

Digitized by Google

Röntgenstrahlen. Hautzerstörung m. Karzinom nach, Müller 1071.
— b. Blasenkarzinom, Hesse 1071.
— Chirurg. Bedeutg. der, Rudis-Jicinsky 726.
— als ideale Lokaltherapie für Ekzem, Ballard 723.
*— b. Mykosis fungoides, Linden 869, *Stümpke 1035.
— b. Trichophytie d. Kopfhaut, Mackee u. Remer 744.
Rotlicht s. Erysipel.
Rotz b. Menschen. Chronischer, Heuer 722.
— Menschlicher, Heinemann u. Dschewdet 723.

Salvarsan.

(S. auch Syphilis I, L.)

I. Allgemeines.

II. Therapie.

Salvarsan b. Mykosis fungoides, Linden 869.

III. Dosierung und Technik.

Salvarsan zu injizieren. Vereinfachte Methode, Brayton 707.
— b. Syph. der inneren Organe. Kontraindikationen u. Indikat. für, Pontano 707.
Salvarsaninjektionen. Technik d. intramuskulären, Kissmayer 707.

IV. Folgeerscheinungen und Nebenwirkungen.

Salvarsan. Spätikterus nach, Pulvermacher 704.
Neurorezidiv unter d. Bilde echter Epilepsie nach Salvarsan-Quecksilber, Jungbluth 708.

Salzsäure-Pepsinlösung s. Wunden.
Samenbläschen u. Ampulle als Ursache wiederholter urethraler Sekretion und rheumat. Beschwerden. Chron. blennorrh. Entzündg. der, Wolff 1061.
Sarkoid Boeck. Miliär-, Habermann 1070.
Sarkoide Tumoren. Multiples idiopath. Lymphosarkoma cutis, Sarkomatosis Spiegler und, Frieboes 1045.
Sarkom s. Akro-, Haut-, Lymphosarkom.
Sarkomatose s. Lymphosarkomatose.
Sarkomatosis Spiegler u. sarkoide Tumoren. Multiples idiopath. Lymphosarkoma cutis, Friebös 1045.
Sauerstoffs bei chem. Einwirkgn. a. d. tier. Gewebe. Rolle des, Unna 767.
Schankers. Bhdlg. d. weichen, Balzer 795, Goubeau 795.
— s. Ulcus molle.
Schützengrabenkrankheit 869.
Schuß s. Gasphlegmone, Narbenkeloide, Ulcus callosum.
Schwangerschaft s. Nierenstein.
Schweißanomalien bei Rückenmarkskrankheiten, Higier 944.
Schwiele s. Hautschwiele.
Seborrhoisch s. Keratosen.
Serum s. Xeroderma.
Serumbehandlung s. Erysipel.
Sexualpathologie, Hirschfeld 1014.
Sexualphysiologische Grundlagen d. doppelten Moral u. der Prostitution, Vaerting 1124.
Sexuelle Störungen u. funktionelle Neurosen d. männl. Urogenitalapparates, Sinclair 923.
*Skabies unter dem Bilde eines Pemphigus acutus, Wulkan 828.
— pemphigoides 828.
— im Kriege. Verbreitung der, Sachs 948.
— Bhdlg. der, Lewitt 979. Flusser 979, Häuer 980.
— Schnellbhdlg. der, Glück 979.
— Saprol bei, Bräuler 980.
— Schwefelbad bei, Schmincke 979.
— Schwefeldämpfe bei, Bruce u. Hodgson 980.
— Schwefeleisenemulsion bei, Habermann 979.
— Vlemingkxsche Lösung bei, Obermüller 1075.
Sklerema adiposum. Ätiologie des, Forssell 926.
Sklerodaktylie 925.
Sklerodermie mit typischem Röntgenbefund, Zadek 925.
— mit Raynaudschem und Addisonschem Symptomenkomplex, Thalmann 925.
— Empfindlichkeit gegen Fibrolysin bei, Thalmann 925.
Sodòku, Martinotti 978.
Solaris s. Dermatitis.
Sonde. Pneumatische, Woods 923.
Sonne s. Höhensonne.
Sonnenlicht. Sensibilisierung der Haut dch. Karboneol gegenüber, Herxheimer u. Nathan 1046.
Spirochäten u. fusiformen Bazillen bei geschwürigen Prozessen. Symbiose von, Mayer 770.
Staphylokokkenerkrankungen d. Haut. Vakzinetherapie der, Copelli 745.
Staphylokokkenvakzine 769, 770.
Stein s. Harn-, Nierenstein.
Strahlen auf die Haut. Biolog. Wirkg. der, Lutz 1072.

Digitized by Google

Streptothrix. Myzetoma pedis nostras dch. eine neue pathogene, Miescher 1060.
Styrolin, Parten 1061.

Syphilis.

I. Erworbene Syphilis.

A. Allgemeiner Teil.

Extragenitale Syphilis:
Ammensyphilis. Verhütg. der, Franceschini 766.
Zahnfleisches. Schanker des, Levy-Bing u. Clara 997.
Gewebsprodukte der Syphilis. Wirkung des Urotropins auf die, Sachs 684.
Infektion. Zweimalige, Zeissl 707.
Maligner Syphilis. Luargol bei, Dalimier u. Lévy-Franckel 684.
*Reinfektion. Abortivkur und, Odstrčil 655.
*Reinfectio syphilitica. Echte, Klausner 951.
Schanker an ders. Stelle inf. Infektion bei ders. Frau, Lévy-Bing 996.
Syphilis, Finger 982.
— u. Volksgesundheit, Strauss 1078.
— u. Blennorrhoe. Staatliche Überwachung von, Dreuw 1126.
— i. d. männl. Zivilbevölkerung Budapests während des Krieges. Ausbreitung der, Török 706.
— in Cyrenaika, Mei 977, 997.
— b. d. Marokkanern. Verlauf der, Carle u. Bourcart 996.
Syphilisfürsorge, Philip 949.

B. Ätiologie.

*Spirochäten. Schnellfärbungsmethode von, Lipp 1047.
*Spirochätenbefunde, Meirowsky 967.

C. Experimentelle Syphilis.

D. Diagnostik.

Diagnose u. Bhdlg. der Syphilis, Fordyce 680.
— — — — — Frühe, Sequeira 681.
— seltener frühluet. Komplikationen. Differential-, Michael 1046.
*Luetin, Sjöquist-Rhodin 927.
Noguchi b. Syphilis. Reaktion von, Define 766.
Probe auf Syphilis, Ubel 652.
Serochemische (Salpetersäure-) Reaktion b. Syphilis. Brucks, Bach 742, Bardach 742, Better u. Kohnheim 742.
Wassermannsche Reaktion. Salvarsan und, Stillmann 708.
— — s. auch Wassermannsche Reaktion.
Wassermannschen Reaktion. Technik der, Pöhlmann 1109.

E. Syphilis der Eingeweide.

Epididymitis syphilitica, Wright 922.
Innere Organe. Kontraindik. u. Indikat. f. Salv. b. Syphilis der, Pontano 707.
Zahnfleisches. Schanker des, Levy-Bing u. Clara 997.

F. Syphilis der Haut und deren Anhangsgebilde.

*Farbenton der Hautdecke. Der Lues eigentümlicher, Wolff 879.
Gumma des Oberschenkels, Myers 923.
Keloidartige Syphilis, Gougerot u. Clara 996.
Dermographismus, eine Quecksilberreaktion d. Haut bei Syphilitikern, Perutz 705.
Tertiärer Syphilis dch. kleine Gaben Jodtropon. Heilung, Otz 682.
Vitiligo u. Syphilis, Vignolo-Lutati 766.

G. Syphilis des Blutes, des Blut- und Lymphgefäßsystems.

*Aorta. Luet. Erkrankgn. d. Herzens u. der, Mussey 1020.
Blutserum. Quecksilberchlorid im, Ubel 652.
*Herzens u. der Aorta. Luet. Erkrankgn. des, Mussey 1020.

H. Syphilis der Gelenke, Knochen, Muskeln.

I. Syphilis des Nervensystems.

Liquor cerebrospinalis. Goldreaktion im, Petiker 653.
— — Ausflockung von Mastix dch., Sachs 652.
— — Pandysche Reaktion im, With 652.
— — Quecksilberchlorid im, Ubel 652.
Lumbalpunktion bei Syphilis. Nachteile und Indikationen für die, With 652.
Meningealen Syphilis. Entwicklungsursachen der, Gennerich 1072.
Nervensyphilis. Salvarsanserum bei, Crowell u. Munroe 708.
— Intrarachidische Therapie d. frühzeitigen u. tardiven, Marcorelles 995.
Neurorezidiv unter d. Bilde echter Epilepsie nach Salv.-Quecksilber, Jungbluth 708.
Paralytiker noch infektiös? Sind Tabiker und, Kaufmann-Wolf 1046.
Tabiker u. Paralytiker noch infektiös? Sind, Kaufmann-Wolf 1046.
Zentralnervensystems. Intraspinale Bhdlg. d. Syphilis des, Robertson 709.
Zerebrospinalflüssigkeit s. Liquor.

K. Syphilis der Sinnesorgane.

Augenleiden. Salv. u. Neosalv. b. luetischen, Beeck 722.
Sehbahnen. Zittmannkurven b. syphilit. Erkrankungen der, Buhl 681.

Digitized by Google

L. Behandlung der Syphilis.

Abortivbehandlung frischer Syphilis, Hoffmann 686.
*Abortivkur u. Reinfektion, Odstrčil 655.
Arsenbehandlung der Syphilis. Intraspinale, Hassin 722.
Arsenophenylglycin in Ölsuspension bei Syphilis, Reenstierna 706.
Behandeln? Wie viele Syphilitiker lassen sich ausreichend, Levin 1014.
Behandlung der Syphilis 679.
— der Syphilis. Moderne, Walters 653, Williams 679.
— — — Intensive, Thompson 680.
— der frischen Lues, Gennerich 681.
— u. Diagnose d. Syphilis, Fordyce 680.
— — — — — Frühe, Sequeira 681.
— Mängel d. gegenwtg. Syphilis-, Bruhns 654.
— wissen? Was muß d. Praktiker über d. Syphilis-, Rostenberg 654.
— d. Kriegsteilnehmer den therapeut. Prinzipien d. Friedens näher bringen? Läßt sich die Lues-, Ballin u. Engwer 653.
— der Syphilis in Frankreich, Carle u. Carrère 995.
— d. Syphilis. Intraspinale, Levison 709.
— d. frühzeitigen u. tardiven Nervensyphilis. Intrarachidische, Marcorelles 995.
Chemotherapie d. Syphilis, McDonagh 653.
Ferrivine bei Syphilis, Harrison u. Mills 685.
Galyl bei Syphilis, Dudley 684.
Intramine bei Syphilis 653, Harrison u. Mills 685.
Jodtropon. Heilung tertiärer Syphilis dch. kleine Gaben, Otz 682.
Kontraluesin bei Syphilis, Kehrmann 685.
Luargol (102) bei Syphilis, Pollio u. Rühl 682, Bonard 683.
— b. maligner Syphilis, Dalimier u. Lévy-Franckel 684.
Neosalvarsan u. Hg bei Syphilis, Iturbe u. Gonzalez 722.
*— u. Salvarsan bei Syphilis, Trimble u. Rothwell 1095, 1118.
— bei luet. Augenleiden, Beeck 722.
— s. auch Neosalvarsan.
Neosalvarsantherapie. Indikation u. Technik der endolumbalen, Schacherl 722.
Quecksilber. Herstellung beständiger konzentr. Lösungen von benzoesaurem, Bory u. Jacquot 997.
— u. Neosalvarsan bei Syphilis, Iturbe u. Gonzalez 722.
— u. Salvarsan summierend? Wirkt, Treupel 685.
— — — Neurorezidiv nach, Jungbluth 708.
Quecksilbers bei Syphilis. Intravenöse Einverleibung des, Schaw 685.
Quecksilberchlorid im Blutserum u. in der Zerebrospinalflüssigkeit, Ubel 652.
Quecksilbergleitpuder. Bhdlg. mit, Levi 685.
Quecksilberreaktion d. Haut b. Syphilitikern. Dermographismus eine, Perutz 705.
*Quecksilberwirkung bei Syphilis. Theorie der, Perutz 855.
Salvarsan b. Syphilis, Zeissl 708, Crowell u. Munroe 708.
Salvarsan. Sterilisierung d. Syphilis durch 996.
— b. luet. Augenleiden, Beeck 722.
— b. Syphilis innerer Organe. Kontraindikat. u. Indikat. für, Pontano 707.
— u. Wasserm. Reaktion, Stillmann 708.
*— und Neosalv. b. Syphilis. Trimble u. Rothwell 1095, 1118.
— u. Quecksilber summierend? Wirkt, Treupel 685.
— — — Neurorezidiv nach, Jungbluth 708.
— Allgemeines, Therapie, Technik und Dosierung, Folgeerscheinungen und Nebenwirkungen siehe Salvarsan I—IV.
*Salvarsanfrage. Zur, Schindler 955.
Salvarsanserum bei Nervensyphilis, Crowell u. Munroe 708.
— Fortschritte i. d. intraspinalen Anwendg. von, Ogilvie 708.
Sterilisatio magna. Gelungene, Zeissl 707.
Urotropins a. d. Gewebsprodukte d. Syphilis. Wirkung des, Sachs 684.
Vamianine b. Syphilis, Gravagna 997.
Zittmannkuren bei syph. Erkrankungen d. Sehbahnen, Buhl 681.

II. Erbsyphilis.

Kopfes. Kongenitale Lues des, Hoffmann 1070.
Lupus erythematosus u. Erbsyphilis, Gaucher 996.

Syringoma circinosum, Naegeli 706.
Syringomyelie m. Kanities u. Alopecia neurotica, Sztanojevits 924.

*Talgdrüsen. Angeborene bzw. hereditäre Zystenbildg. im Ber. der, Klausner 711.
Talgstauung n. Dermatitis, Zumbusch 706.
Teerakne, Hoffmann 1070.
Teerölpigmentierungen, Fabry 1071.
Thiosinamin u. Neosalvarsan b. Lupus erythematosus, Paulus 1071.
Trauma s. Akrodermatitis atrophicans, Alopecia totalis.
Traumatica s. Epidermolysis.
Trichomyzeten. Systematik der, Miescher 1060.

Digitized by Google

Trichophytie d. Kopfhaut. Röntgenbhdlg. der, Mackee u. Remer 744.
— s. Nageltrichophytie.
Trychophytien. Sekundäre lichenoide, Pederson 744.
*— Trichophyton granulosum als Erreger menschlicher, Fischer 687.
Trichophytia inguinalis, Hoffmann 1070.
Trichophyton effractum 998.
*— granulosum als Erreger menschl. Trichophytien, Fischer 687.
— plicatile 998.
*— rosaceum. Epidemisches Auftreten von, Bessunger 859.
Trichostasis nodosa atrophicans barbae, Vignolo-Lutati 766.
*Trippers. Abortivbhdlg. des, Levin 911, 931.
— s. Blennorrhoe, Gonorrhoe, Urethritis.
Tropicum s. Ulcus.
Trypanosomenschanker des Kaninchens, Stühmer 794.
Trypanosomiasis s. Kaninchentrypanosomiasis.
Tuberkulomuzin 999.
*Tuberkulose d. Nase mit Übergreifen a. d. Haut. Ulzeröse Schleimhaut-, Wichmann 901.
— Multiple schmerzhafte Lipome und, Garlis 883.
— Lupus erythematosus und, Mount 943.
— s. Haut-, Nieren-, Urogenital-, Zungentuberkulose.
Tumor s. Haut-, Mammatumor, Sarkoide.
Typhus abdominalis s. Ulcus.

Ulcus d. Haut b. Typhus abdominalis, Löwenthal 771.
— callosum cutis n. Schußverletzungen, Fränkel 772.
— cruris. Modifikat. d. Zinkleimverbandes z. ambulant. Bhdlg. des, Priester 906.
— — Phosphaturie bei, Arullani 907.
— molle m. Kupfer-Iontoforese. Abortivbehandlung von, Jersild 795.
— — Jodtinktur bei, Sachs 796.
— — Filiforme Drainage bei Bubo nach, Simon 796.
— — s. Schanker.
— tropicum in Deutsch-Neuguinea (Bemerkgn.), Hallenberger 772.
— — rotundum phagedaenicum, Balliano 793.
— venereum. Positive Wasserm. Reakt. bei, With 795.
Ulcera cruris. Bhdlg. der, Saar 907, Knotte 907, Häuer 980.
— — Pittylen bei, Salomon 907.
Ulerythema sycosiforme, Hoffmann 1070.
Ulzeration s. Hautulzeration.
Ureterfisteln, Lockwood 851.
Urethritis. Bismuth. subnitr. bei akuter, Howard 922.
— s. Blennorrhoe, Gonorrhoe, Tripper.
Urogenitalapparates. Sexuelle Störungen u. funktionelle Neurosen d. männlichen, Sinclair 923.
Urogenitaltuberkulose, Frank 924.
Urologie im Weltkriege. Deutsche, Lohnstein 963.
Urologische Gesellschaft. Französische, 1014.
Urticaria perstans papulosa, Hoffmann 1069.
— pigmentosa, Hoffmann 1069.

Vakzination. Annuläre, serpigin. Blaseneruption bei, Simpson 744.
Vakzine s. Staphylokokkenvakzine, Abszesse, Erysipelas.
Vakzinebehandlung s. Blennorrhag. Affektionen, Gonorrhoe, Staphylokokkenerkrankungen.
Varizen. Physikalisch-experim. begründete neue Auffassung d. Pathogenese der, Hasebroek 886.
— Konservative Bhdlg. der, Linser 905.
— Neue Operationsmethode der, Krüger 886.
— Vereinfachg. d. operat. Bhdlg. der, Kocher 906.
Vitiligo u. Syphilis, Vignolo-Lutati 766.
— Pathogenese der, Bloch 1059. 1072.
Vlemingkxsche Lösung s. Läuse, Skabies.
Vogelmillee 742.
Vom Tage, Kl. 949.

Warzen. Ausgedehnte Plantar-, Sutton 725.
Wassermannsche Reaktion b. Ulcus venereum. Positive, With 795.
— siehe Syphilis ID.
Wassermannschen Reaktion. Bedeutg. e. feineren, wenngleich nicht so spezifischen, With 795.
*Stefan Weidenfeld †, Nobl 904.
Weilsche Krankheit, Göbel 947.
— — Experim. Untersuchgn. über, Uhlenhuth u. Fromme 945, 946.
Weilschen Krankheit. Klinik der, Trembur u. Schallert 948.
— — Experim. Grundlagen f. e. spezif. Bhdlg. der, Uhlenhuth u. Fromme 946.
Wunden. Bäderbhdlg. eitriger, Hummel 770.
— Künstliche Höhensonne bei infizierten, Kehl 770.
— Salzsäure-Pepsinlösung schwer infizierter, Bode 770.

Digitized by Google

Xanthom. Juveniles, Coyon u. Laroche 884.
Xanthomen. Lichen obtusus mit, Hoffmann 1070.
Xanthosis. Diabetische, Umber 943.
*Xeroderma pigmentosum u. seine Bhdlg. mit autogenem Serum, Kessler 716.

Zinkleimverband s. Ulcus cruris.
Zunge s. Lymphangiom.
Zungenkarzinom seltsamer Art, Fabry 1071.
Zungentuberkulose, Müller 1071.
Zystadenom, Hesse 1071.
Zyste s. Dermoid-, Epithel-, Nierenzyste.
*Zystenbildung im Ber. der Talgdrüsen. Angeborene bzw. hereditäre, Klausner 711.
Zystitis vortäuschend. Harnröhrenkarunkel eine, Nicolson 851.
Zystoskop. Beleuchtung beim Kellyschen, Farrar 851.
Zystoskops. Modifikation d. Braaschschen, Folsom 922.

Digitized by Google

Namenverzeichnis.

Die mit * bezeichneten Artikel sind Originalarbeiten.

Abbe, Robert, Lymphangiom u. Radium 882.
Abell, Irvin, Solitäre Nierenzyste 922.
Albrecht, Üb. die Bhdlg. d. Gasbrandes 853.
Alson, George Manghill, Wert u. Gefahren d. Biopsie b. d. Diagnose des Krebses d. Haut u. Schleimhaut 851.
*Antoni, Ein Btrg. zur Vakzinebhdlg. der Gonorrhoe 1015.
Aravandinos, Das Addisonsche Syndrom im Greisenalter 885.
Arullani, Pier Francesco, Ulcus cruris (Phosphaturie v. Teissier) 907.
Auersberg, Franz, Gasembolie n. subkut. Wasserstoffsuperoxydinjektion b. Gasphlegmone 852.

Bach, F. W., Ein Btrg. zu Brucks serochemischer Reaktion b. Syphilis 742.
Bacot, A., Bemerkgn. üb. den Pediculus vestimentorum und capitis 981.
— Der Gebrauch der Insektenpulver gegen Läuse 1076.
— Die zur Zerstörung der Läuse und ihrer Eier notwendige Temperatur 1029.
Baerthlein, Karl, Der Vondransche Heißluftapparat u. seine Wirkungsweise gegenüber Läusen, Nissen u. bakteriellen Keimen 1075.
Ballard, J. Willis, Röntgenstrahlen als ideale Lokaltherapie f. Ekzem 723.
Balliano, A., Über Ulcus rotundum phagedaenicum tropicum 793.
Ballin u. Engwer, Läßt sich die Luesbhdlg. der Kriegsteilnehmer den therapeut. Prinzipien d. Friedens näher bringen? 653.
Balzer, Bhdlg. d. weichen Schankers 795.
Bordach, Curt, Üb. die Salpetersäurereaktion auf Syphilis n. Bruck 742.
— Über ein gehäuftes Auftreten von Fibromen der Handinnenfläche 883.
Beck, Karl, Z. Bhdlg. d. Erysipels 798.
in der Beeck, Ergebnisse d. Salvarsan- u. Neosalvarsanbhdlg. b. luet. Augenleiden und einigen Fällen allgem. luet. Infektion 722.
Bellini, Angelo, Die Überwachung der Prostitution im Bereiche des Mailänder Armeekorps 997.
Bertarelli, E., Der Kampf gg. die Pedikulosis 1028.
*Bessunger, August, Üb. epidem. Auftreten von Trichophyton rosaceum 859.
Better, O. u. Kohnheim, W., Üb. Karl Brucks sero-chemische Reaktion b. Syphilis 742.
Blaschko, A., Strömungen u. Gegenströmungen im Kampfe gg. die Geschlechtskrankheiten 1046.
— Ist der zwangsweise Austausch von Gesundheitszeugnissen vor der Eheschließung anzustreben? 1125.
Blassberg, Maximilian, Btrg. z. epidemischen Gelbsucht 945.
Blau, Die planmäßige Insektenbekämpfung b. d. Russen 926.
Blitstein, Max, Hautkrankheiten, ihre Ursachen u. ihre Bhdlg. nach biolog. Grundsätzen 1108.
Bloch, Bruno, Das Problem der Pigmentbildung i. d. Haut 1059, 1072.
— Zur Pathogenese der Vitiligo 1059, 1072.
— Chemische Untersuchungen über das spezifische pigmentbildende Ferment d. Haut, die Dopaoxydase 1072.
— u. Löffler, Wilh., Untersuchungen üb. die Bronzefärbung der Haut b. d. Addisonschen Krankheit 1072.
— u. Ryhiner, P., Histochem. Studien in überlebendem Gewebe über fermentative Oxydation und Pigmentbildung 1072.
— 336.
Block, Felix, Behandlungszwang für Geschlechtskranke 1124.
Block, J., Nierentuberkulose v. langem Bestande ist keine notwendige Kontraindikation gg. die Nephrektomie 851.

Digitized by Google

Boas, Meine Erfahrgn. üb. die Diagnose u. Therapie des Hämorrhoidalleidens 907.
Bode, Bhdlg. schwer infizierter Wunden mit Salzsäure-Pepsinlösung 770.
Bodin, Zur Ekthymabehandlung 725.
Boeck, Caesar 763.
Bonard, N. S., Ein neues Syphilisheilmittel, das Luargol oder „102" 683.
Bonne (Klein-Flottbeck), Über die schmerzlose u. unblutige Beseitigg. d. Naevus vasculosus 1109.
Bory, L. u. Jacquot, A., Über die Herstellung beständiger, konzentrierter Lösungen von benzoesaurem Quecksilber 997.
Bottstein s. Brinitzer.
Bourcart s. Carle.
Boyksen (Rostock), Zur Serumbhdlg. des Erysipels 797.
Bräuler, R., Saprol als Krätzemittel 980.
Brayton, A., Eine vereinfachte Methode, Salvarsan zu injizieren 707.
Bridré, Bhdlg. der Blastomykosen 868.
*Brinitzer u. Bottstein, Zur Bhdlg. der Epidermophytie 994.
Bruce, John u. Hodgson, Stanley, Bhdlg. der Skabies m. Schwefeldämpfen 980.
*Bruck, Carl, Brief an den Herausgeber 720.
*— Über funktionelle Hautprüfungen 823.
Bruhns, Mängel d. gegenwtg. Syphilisbehandlung 654.
Budniok (Neupetershain), Zur Technik der Neosalvarsaninjektion 722.
Buhl, Fr., Zittmannkuren bei syphilit. Erkrankungen d. Sehbahnen 681.
Busson, B. u. György, P., Üb. anaerobe Wundinfektion dch. Gasbrandbazillen 821.
Butte, L., Die ärztl. Überwachung der Prostitution in Paris wd. d. Krieges 997.

Canaan, T., Die Jerichobeule 792.
Clarini, Onyxis ulcerosa phagedaenica 854.
Carl, Die Quarzlichtbehandlung des Erysipels 819.
Carle u. Bourcart, Einige Beobachtgn. üb. den Verlauf der Syphilis bei den Marokkanern 996.
— u. Carrère, Die gegenwärtige Bhdlg. der Syphilis in Frankreich 995.
Carrère s. Carle.
Castaing, Bhdlg. der Pyodermitiden 746.
Castellani, Aldo, Bemerkgn. üb. eine neue ulzerative Dermatomykose 771.
Chable, Robert, Üb. die pathogene Wirkg. des Aspergillus fumigatus in der Subkutis des Meerschweinchens 705.
Charier (Angers), Abtötung der Läuse mit Brennspiritus 1077.
Chastanet, Eine wirksame und schnell wirkende Bhdlg. d. Ekthymas u. d. unter dem Namen „Schützengrabenkrankheit" bekannten Eiterungen d. unteren Extremitäten 869.
Cholewa, Üb. die Anwendung v. Dispargen bei Erysipel 798.
Clara s. Gougerot, Levy-Bing.
Cook, Abner, H., Die Pathogenese der Psoriasis, eine klin. Studie, die Wirkg. von salzsaurem Emetin 723.
Copelli, Mario, Üb. die Vakzinetherapie der Staphylokokkenerkrankungen d. Haut 745.
— Über eine neue Methode der Vakzinetherapie blennorrhag. Affektionen 767.
Coyon u. Laroch, Guy, Ein Fall v. juvenilem Xanthom 884.
Critzmann, Daniel, Bhdhlg. d. Erysipels m. Pikrinsäure 798.
Crowell, A. J. u. Munroe, J. P., Salvarsan i. d. Bhdlg. d. Syphilis, m. bes. Berücksichtgg. von Salvarsanserum b. Nervensyphilis 708.

Dalimier u. Lévy-Frankel, Das Danyszsche „102" in der Bhdlg. der schweren u. malignen Syphilis 684.
O'Day, J. Christopher, Irritabilität d. Harnblase b. Weibe 923.
Define, Giacomo, Die Reaktion von Noguchi b. Syphilis 766.
Denecke, Fritz, Üb. die medianen Dermoidzysten der Nase 1109.
Doctor (Frankfurt a./M.), Zur Bhdlg. der Furunkulose m. Leukogen (Staphylokokkenvakzine) 769.
Dorland, W. A. Newman, Die Bedeutg. gewisser Blasen- und Harnsymptome in der gynäkologischen Praxis 921.
Dreuw, H., Wie muß die Staatskontrolle der Geschlechtskrankheiten beschaffen sein? 747.
— Abolitionismus u. statistisches Gesundheitsamt. Projekt einer Staatskontrolle der Geschlechtskrankheiten 966.
— Phthiriophobie 981.
— Die gynäkologische Technik b. d. polizeiärztlichen Untersuchung 1094.
— § 184, 3 1078.
— Entwurf eines Planes zur staatlichen Überwachung von Syphilis u. Blennorrhoe 1126.
Drews, Paul, Cutis laxa m. Blutgefäßerweiterungen 908.
Druelle, Psoriasis lokalisiert a. d. Narbe einer Granatsplitterwunde 723.
Dschewdet Bei s. Heinemann.

Digitized by Google

Ducrey, Eugene, Üb. den Nachweis d. pigmentbildenden Oxydationsfermentes im Hautbrei und in Hautextrakten 1072.
Dudley, Sheldon F., Ein Versuch m. Galyl am Marinehospital in Chatham 684.
Duhamel, Üb. Gasphlegmone 821.

Eberhard, R., Sittlichkeit u. Kampf gg. die Geschlechtskrankheiten 1125.
Ebermayer, Krieg, Geschlechtsleiden u. ärztliches Berufsgeheimnis 710.
Eckert, Eugen, Die Entlausung der Korpstruppen 1028.
Ehrmann, Salomon 686.
Elworthy, Reginald R., Ein Ausbruch v. Milzbrand dch. infiz. Rasierpinsel 854.
Enderle, Walter, Ein Btrg. z. Erkenntnis d. latenten Erysipels 797.
Engwer s. Ballin.
Eulenburg, Albert 726.
Evans, Elida s. Jelliffe.
Ewing, William Beer 1078.

*Fabry, J., Brief an den Herausgeber 721.
— Porokeratosis Mibelli 1071.
— Aktinomykose d. Haut 1071.
— Narbenkeloide n. Steckschüssen 1071.
— Lichen annularis 1071.
— Zungenkarzinom seltsamer Art 1071.
— Teerölpigmentierungen 1071.
Farrar, Lilian K. P., Eine einfache Methode d. Beleuchtung beim Kellyschen Zystoskop 851.
Ferranini, Luigi, Geroderma genitodystrophicum 908.
*v. Fick, Johannes, Zur Bhdlg. der Psoriasis vulgaris mit Tuberkulomuzin (Welemínsky) 999.
Finger, E., Ein Btrg. zur Frage des Lichen ruber acuminatus 705.
— Statistik u. Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten 982.
— Die sozialhygien. Bedeutg. d. Geschlechtskrankheiten u. „Die Schiffbrüchigen" 982.
— Syphilis 982.
Fischer, Louis, Erysipelas migrans u. multiple Abszesse b. e. sechs Monate alten Kind erfolgreich dch. Vakzine behandelt 796.
*Fischer, W., Das Trichophyton granulosum als Erreger menschlicher Trichophytien 687.
Fischl, Friedrich, Alopecia totalis n. psychischem Trauma 910.
Flesch, Max, Anzeigepflicht u. Berufsgeheimnis des Arztes u. die Bekämpfg. der Geschlechtskrankheiten 1123.
Flusser, Emil, Zur Läusefrage, insbes. üb. das Karbolineum als Entlausungsmittel 1076.
— Zur Bhdlg. der Skabies 979.
Folsom, A. J., Eine Modifikation d. Braaschschen Zystoskops 922.
Fordyce, John A., Diagnose u. Bhdlg. d. Syphilis 680.
von Forssell, J., Zur Ätiologie d. Sklerema adiposum 926.
Fränkel, Alex, Ulcus callosum cutis nach Schußverletzungen 772.
Fraenkel, Eugen, Über Gasbrand 852.
Franceschini, Giovanni, Das Problem der Verhütung der Ammensyphilis 766.
Frank, Louis, Urogenitaltuberkulose 924.
Frickhinger, Über das Geruchsvermögen der Kleiderlaus 981.
Frieboes, Walter, Über ein Hämato-Lymphangiom d. Halses u. d. Zunge 705.
— Multiples, idiopath. Lymphsarkoma cutis, Sarcomatosis Spiegler u. sarkoide Tumoren 1045.
v. Frisch, Anton 703.
Fromme s. Uhlenhuth.
Fürth, Julius 686.

*Galewsky, Brief an den Herausgeber 649.
Galli-Valerio, B., Neue Btrge. z. Biologie u. Bekämpfg. d. Läuse 981.
Gareis, Fritz, Über multiple schmerzhafte Lipome mit bes. Berücksichtgg. etwaiger Beziehungen zur Tuberkulose (Poncet) 883.
Gaucher, Die Beziehungen zw. Lupus erythematosus u. Erbsyphilis 996.
— Bhdlg. d. Keloide m. Finsenlicht 996.
Geldmann, Rudolf, Pigmentveränderg. d. Haut u. Haare u. Alopezie dch. Verletzgn. d. Zentralnervensystems 1045.
Gelinsky, Erysipelheilung dch. Jodtinkturaustrich 798.
Gennerich, Wilhelm, Zur Behandlungsfrage der frischen Luesstadien 681.
— Über die Entwicklungsursachen der meningealen Syphilis 1072.
Ghon, A., Gasbrand. Ätiologie u. patholog. Anatomie 853.
Giovannini, S., Die Strebepfeiler d. Haarfollikel 978.
Glück, A., Die Schnellbhdlg. d. Krätze 979.
Göbel, Btrge. z. Frage d. sog. Weilschen Krankheit (ansteckende Gelbsucht) 947.
Goldberg, L., Experimentelles über die Jerichobeule. a) Übertragg. auf Macacus rhesus 772.
Golodetz s. Unna.
Gonzalez, Eudoro s. Iturbe.
Goodman, Charles, Störungen des Harntraktes bei Frauen 851.

Digitized by Google

Goubeau, Bhdlg. d. weichen Schankers 795.
Gougerot u. Clara, Keloidartige Syphilis 996.
Grasse, Daniel Frederick 1078.
Gravagna, Vamianine bei der Syphilisbehandlung 997.
Grosser (Berlin), Bhdlg. der Furunkulose 747.
György, P. s. Busson.

*Haavaldsen, Joh., Caesar Boeck † 763.
Habermann, Krätzebhdlg. mit Schwefelseifenemulsion 979.
— Miliärsarkoid Boeck 1070.
— Familie mit moniliformen Haaren 1070.
— Keratosis pilaris des Kopfes 1070.
— Acrosarcoma Kaposi oder Mycosis fungoides d'emblée 1070.
— Hautläsionen bei Hysterischen 1070.
Haedicke, Ein offenes Wort über die Geschlechtskrankheiten u. das ärztl. Berufsgeheimnis 950.
Häuer (Hohenstein), Ein einfaches Mittel zur Bhdlg. verschied. Hautkrankheiten, insbes. d. Hautausschläge inf. von Läusen u. Krätze u. den daraus sich entwickelnden Unterschenkelgeschwüren 980.
Hahn, R., Beratungsstellen f. Geschlechtskranke 748.
Hallenberger (Kamerun), Einige Bemerkungen zu d. Arbeit Dr. Kerstens „Über Ulcus tropicum in Deutsch-Neuguinea" 772.
— Die Framboesia tropica in Kamerun 866.
Halpenny, Jasper, Traumen d. Harnblase während d. Entbindung 922.
Harrison u. Mills, Die Wirkung v. Ferrivine u. Intramine bei Syphilis 685.
Hasebroek, K., Eine physikalisch-experimentell begründete neue Auffassung der Pathogenese der Varizen 886.
Haslund, P., Über das Vorkommen von Lupus erythematodes auf dem Prolabium der Lippen u. auf der Mundschleimhaut 926.
Hassin, G. B., Intraspinale Arsenbhdlg. d. Syphilis 722.
Havas, Adolf 1126.
Haxthausen, Holger, Pili annulati 1045.
*Hecht, Hugo, Zur Fieberbehandlung der Gonorrhoe 861.
Heidler, Hans H., Unsere Erfahrungen über den Gasbrand 822.
Heidingsfeld, Meyer L. 1030.
Heinemann u. Dschewdet Bei, Zwei Fälle von menschl. Rotz 723.
Heinemann, O., Zur Nomafrage 854.
Heller 704.
Henkin, A. L., Pemphigus foliaceus neonatorum 744.
Herxheimer, K. u. Nathan, E., Über Sensibilisierung d. Haut dch. Karboneol gegenüber Sonnenlicht u. eine dadurch bedingte Dermatitis solaris 1046.
Herzfeld, P., Kurpfuscher u. Geschlechtskrankheiten 949.
— Zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 950.
Hesse (Düsseldorf), Fall von Cystadenoma 1071.
— Fall zur Diagnose 1071.
— Blasenkarzinom dch. Röntgenstrahlen geheilt 1071.
— Über d. Bewertung d. epiduralen Injektion von Kochsalzlösungen bei Enuresis 1071.
Hesse, Rudolf, Über Bhdlg. impetiginöser Hauterkrankgn. mit Sublimatumschlägen 745.
Heuck, Wilhelm 926.
Heuer, Ein Fall von chronischem Rotz beim Menschen 722.
Heuer, George J., Ein Fall von ausgedehntem schwimmhosenartigem Naevus pigmentosus pilosus congenitus mit Hämatom d. Rückens u. Spina bifida occulta. Seine Beziehung zur v. Recklinghausenschen Krankheit 1109.
Heyberg, Ernst, Ein Btrg. zur Impfbhdlg. d. Furunkulose mit polyvalenter Staphylokokkenvakzine (Opsonogen) 770.
Heyrovsky (Wien), Frühdiagnose des Gasbrandes 821.
— Erfahrungen über Gasbrand 852.
Higier, H., Zum Kapitel der Schweißanomalien bei Rückenmarkskrankheiten 944.
Hirschfeld, Magnus, Sexualpathologie 1014.
Hodgson, Stanley s. Bruce.
Hoffmann, Erich, Zur Abortivbehandlung frischer Syphilis 686.
— Hartnäckige Pilzerkrankg. der Interdigitalräume (interdigitale Dermatomykose) mit familiärer Übertragung 745.
— Urticaria perstans papulosa 1069.
— Urticaria pigmentosa 1069.
— Molluscum contagiosum 1069.
— Endothelioma der Lippe 1069.
— Röntgenkarzinom 1070.
— Lupus erythematosus acutus 1070.
— Teerakne 1070.
— Trichophytia interdigitalis 1070.
— Atrophisierende Follikulitiden (Ulerythema sycosiforme) 1070.
— Kongenitale Lues des Kopfes 1070.
— Lichen obtusus mit Xanthomen 1070.
— Akrodermatitis mit Myom u. Sensibilitätsstörungen 1070.
— Über Neurinome d. Haut (Neurofibrome Recklinghausens, unausgereifte Neurome Kyrles) u. ihre Bedeutung f. d. Nävusfrage 1045.

Digitized by Google

Holmgren, J. u. Norberg, Johannes, Ein Fall von Lymphosarkomatose (bzw. aleukämischer Lymphozytomatose) mit Hautveränderungen 870, 881.
Home, George, Lokale Bhdlg. d. eiternden Hautläsionen u. Infektionen 770.
Howard, H. W., Bismuthum subnitricum zur Bhdlg. der akuten Urethritis 922.
Hübner, Ärztl. Erfahrungen aus der Beratungsstelle f. Geschlechtskranke zu Elberfeld 1030.
Hummel, Eduard, Bäderbehandlung eitriger Wunden 770.

Iturbe, Juan u. Gonzalez, Eudoro, Bhdlg. d. Syphilis mit Neosalvarsan in Kombination mit Quecksilber 722.
Izar, Guido, Zur Bekämpfung der Läuse 1029.

Jacquot s. Bory.
Jaelsohn, Fritz, Zwei bemerkenswerte Fälle von Alopecia areata 910.
Janovský, Victor, 654, 741.
Jelliffee, Smith Ely u. Evans, Elida, Psoriasis als ein Symbol hysterischer Veranlagung 746.
Jersild, O., Abortivbhdlg. von Ulcus molle mit Kupfer-Iontoforese 795.
Johnson, Frank Mackie, Resultate mit Nierenbeckenspülungen 924.
Jones, Robert, Das Läuseproblem an der Westfront 1028.
Jordan, Arthur, Symptome u. Diagnose der Lepra 851.
Jungbluth, Julius, Ein Fall von Neurorezidiv unter dem Bilde echter Epilepsie nach kombin. Hg-Salvarsanbhdlg. 708.

Kastan, F., Mitteilg. über die Bhdlg. von Furunkeln bei d. Truppe im Felde 769.
Kastein (Bremen), Über ein neues wirksames Hämorrhoidalmittel 907.
Kaufmann, Ludwig, Zur Bekämpfung der Läuseplage 1028.
Kaufmann-Wolf, M., Sind Tabiker und Paralytiker noch infektiös? 1046.
Kehl, Hermann, Über die Bhdlg. infizierter Wunden, bes. mit der künstl. Höhensonne, im Feldlazarett 770.
Kehrmann, Richard, Über d. Bhdlg. d. Syphilis mit Kontraluesin 685.
Kenéz, Ludwig, Mit Fibrolysin behandelter u. geheilter Fall multipler Neurofibrome 883.
*Kessler, J. B., Xeroderma pigmentosum u. seine Bhdlg. mit autogenem Serum 716.
*Ketron Lloyd W. u. King, John H., Magen-Darmstörungen bei Acne vulgaris auf Grund röntgenologischer Befunde 1048.
King, John H. s. Ketron.
Kinloch, Eine Untersuchung über d. besten Methoden, um Läuse u. andere menschliche Parasiten zu töten 1029.
Kissmeyer, A., Bemerkgn. zur Technik d. intramuskulären Salvarsaninjektionen 707.
— Psoriasis bullosa 1046.
Kl., C. E., Zu dem Leitaufsatz „Vom Tage" 949.
Klausner, E., Über eine seltene Morpionenlokalisation 699.
*— Über angeborene bzw. hereditäre Zystenbildung im Bereiche d. Talgdrüsen 711.
*— Ein Fall von echter Reinfectio syphilitica 951.
Knack, A. V., Die Brightsche Nierenerkrankung im Kriege 961.
Knotte, E., Btrg. zur Bhdlg. von Unterschenkelgeschwüren 907.
Knowles, Frank Crozer, Creeping eruption der Haut (Larva migrans) 981.
Kocher, Theodor, Vereinfachung der operativen Bhdlg. der Varizen 906.
König, Fritz, Bhdlg. des Erysipels mit der Quarzlampenbestrahlung 819.
Königstein, Hans, Einige Erfahrungen über venerische Erkrankungen 794.
Kohnheim, W. s. Better.
Kolaczes, Hans, Über larviert verlaufenden Gasbrand b. Schußverletzungen 820.
Kolb, Über Pyodermatosen 744.
Kolischer, G., Lösung einiger Schwierigkeiten in der Nierenchirurgie 923.
Koll, Irvin S. u. Seidler, Leon, Zystische Degeneration d. Prostata 922.
Krüger, Die neue Operationsmethode der Varizen 886.
v. Krzysztalowicz, Franz 870.
Kyrle (Wien), Btrg. z. Kenntnis d. multipeln unausgereiften Hautneurome 742.

Lambrethsen, J., Ein seltener Mammatumor (Carcinoma sebaceum) 882.
Laroche, Guy s. Coyon.
Leistikow, Leo 1062.
Lesser, E., Der Kampf gg. die Geschlechtskrankheiten 748.
Leven (Elberfeld), Vorschlag z. Frage eines Gesundheitszeugnisses b. Geschlechtskrankheiten 949.
— Hämorrhagische Hautaffektion zur Diagnose 1070.
— Melanose 1071.
Levi, Julius, Üb. die Bhdlg. m. Quecksilbergleitpuder 685.
*Levin, Ernst, Die Abortivbhdlg d. Trippers 911, 931.
— Wie viele Syphilitiker lassen sich ausreichend behandeln? 1014.
Levison, Louis A., Intraspinale Bhdlg. der Syphilis 709.

Digitized by Google

Lévy-Bing, Syphilit. Schanker, entstanden am selben Tage, an derselben Stelle b. zwei Männern des gleichen Alters, die am selben Tage mit derselben Frau verkehrt hatten 996.
— u. Clara, Zwei Fälle von Schanker des Zahnfleisches 997.
Lévy-Franckel s. Dalimier.
Lewitt, Zur Bhdlg. der Krätze 979.
Lieblein, Victor, Kriegschirurgische Erfahrungen üb. Gasbazilleninfektion 852.
Linden, Josef, Üb. die Erfolge d. Röntgen- u. Salvarsanbhdlg. b. Mycosis fungoides 869.
Lindenheim, H., Zur Kenntnis d. systematisierten Naevi 705.
Linser (Tübingen), Üb. die konservative Bhdlg. der Varizen 905.
*Lipp, Hans, Eine einfache Schnellfärbungsmethode von Spirochäten 1047.
Lipschütz, B., Dermatologische Beobachtungen wd. des Krieges 1078.
Lockwood, Charles D., Ureterfisteln 851.
Löffler, Die günstige Wirkung d. Cholinchlorids b. Narbenschädigungen 908.
Löffler, Wilh. s. Bloch.
Löwenthal, F., Eigenartiges Ulkus d. äußeren Haut b. Typhus abdominalis im Anschluß an Thrombophlebitis 771.
Lohnstein, Hugo, Die deutsche Urologie im Weltkriege 963.
— Zur Begutachtung geheilter Nierenkranker m. bes. Berücksichtgg. der Phenolphtaleinprobe als Indikator d. Nierenfunktion 977.
Lubman, Max, Parenchymatöse Glossitis 869.
Lutz, Wilhelm, Zur Kenntnis der biolog. Wirkg. d. Strahlen a. d. Haut, m. spez. Berücksichtgg d. Pigmentbildung 1059, 1072.

Mackee, George M. u. Remer, John, Röntgenbhdlg. d. Trichophytie d. Kopfhaut 744.
Maier, F., Nephritis b. Impetigo contagiosa 745.
Marcorelles, Etienne, Die intrarachidische Therapie der frühzeitigen u. tardiven Nervensyphilis 995.
Marcovici, Eugen, Ein Fall von isolierter Elefantiasis d. Kopfes 1077.
Marcuse, Max, Der eheliche Präventivverkehr, seine Verbreitg., Verursachg. u. Methodik 1061.
Martinotti, Leonardo, Btrg. z. Kenntnis des Sodoku (Rattenbißkrankheit) 978.
Mastermann s. Snell.
Mayer, M., Zur Botryomykose b. Menschen 868.
Mayer, Martin, Zur Symbiose v. Spirochäten u. fusiformen Bazillen b. geschwürigen Prozessen 770.
McAuliff, G. K., Hypertrichosis, Variationen i. d. weibl. sekundären Geschlechtsmerkmalen u. innere Sekretion 1077.
McDonagh, Erklärung der Chemotherapie d. Syphilis m. e. Beschreibung einiger neuer Mittel, die nach gleichen Gesetzen hergestellt wurden 653.
Mei, Aldo, Die Syphilis in Cyrenaika. M. e. kurzen Bemerkg. über Framboësie. (Klin.-statist. Studie) 977. 997.
*Meirowsky, E., Die Organisation einer militärischen Hautambulanz 751.
— Üb. drei Fälle v. zirzinärer Hautgangrän 854.
*— Mitteilg. üb e. Bestätgg. meiner Spirochätenbefunde als Ergänzung z. d. Referat E. Levins in den Nrn. 49 u. 50 (63. Bd.) dieser Wochenschrift 967.
— Melanose 1071.
— Akrodermatitis atrophicans n. e. Trauma 1071.
— Akanthosis nigricans 1071.
— Kutis verticis gyrata m. Poliosis 1071.
— Hautgangrän unter Gipsverband geheilt 1071.
— Recklinghausensche Krankheit 1071.
— Hauttumor (Riesenepithelzyste) 1071.
— Hautgangrän 1071.
Mendelson, Jos. A. s. Oliensis.
*Merk, Ludwig, Über Acne chachecticorum im gegenwtg. Kriege 1063.
Merkel, Curt, Über Molluscum contagiosum 884.
Meyers, Sidney J., Anurie 851.
Michael, M., Btrge. zur Kasuistik u. Differential-Diagnose seltener frühluetischer u. blennorrh. Komplikationen 1046.
Miescher, Guido, Üb. einen Fall von Mycetoma pedis nostras, verursacht dch. e. neue pathogene Streptothrix. Nebst Bemerkgn. zur Systematik der Trichomyzeten (Streptothrix, Aktinomyzes) 1060.
Mills s. Harrison.
Misch, Julius, Die Kriegsverletzungen d. Kiefer u. der angrenzenden Teile 978.
Mitchell, James Herbert s. Ormsby.
Mittermaier, Das geschlechtliche Leben d. Menschen 950.
Molony, M., Bilder vergrößerter Prostataexemplare n. suprapub. Prostatektomie. Anatom. u. patholog. Zustände der Prostatavergrößerung 923.
*Mondschein, Maximilian, Der Einfluß der Gonorrhoe auf d. Blutbeschaffenheit und auf das Herz 983.
*Morrow, Howard, Über den Unterricht in der Dermatologie 737.

Digitized by Google

Morton, Henry H., Harnblasenpapillom 922.
Mount, Louis B., Lupus erythematosus u. Tuberkulose 943.
— Die Alopezien 910.
Müller, Hugo, Hautzerstörung m. Karzinombildung n. 300 Allgemeinröntgenbestrahlungen 1071.
— Epidermolysis bullosa hered. dystr. traumatica 1071.
— Milien d. Hohlhand 1071.
— Tuberkulose d. Zunge 1071.
Müller, O., Die Bhdlg d. Erysipels m. Rotlichtbestrahlung 819.
Müller, R., Bemerkgn. z. d. Arbeit v. Arthur Weiss: Eine Modifikation d. Lang-Arningschen Bubobehandlung 796. Erwiderung 796.
*Müller, Wilhelm, Die Diathermiebhdlg. d. männlichen Gonorrhoe u. ihrer Folgezustände 668. Schlußwort 818.
Mulzer, Paul, Erkrankgn. u. Verletzgn. d. Haut, Harn- u. Geschlechtsorgane 1062.
— s. Wolff, Alfred.
Munroe, J. P. s. Crowell.
*Mussey, Robert D., Klin. Bemerkgn. üb. luet. Erkrankgn. d. Herzens u. der Aorta 1020.
Myers, K. V., Gumma des Oberschenkels 923.

Naegeli, Oskar, Syringoma circinosum 706.
Nander, N., Über Prurigo nodularis 944.
Nathan, E. s. Herxheimer.
Neisser, Albert, Die Geschlechtskrankheiten u. ihre Bekämpfung 998.
Neumann, E., Der gegenwärtige Stand der Ranulafrage 882.
Nicolson, William Perrin, Harnröhrenkarunkel, eine Zystitis vortäuschend 851.
*Nobl, G., Anton von Frisch † 703.
— Zur Ätiologie des Lichen ruber planus 725.
— Das Waschverbot in der Ekzembehandlung 745.
*— Stefan Weidenfeld † 904.
Norberg, Johannes s. Holmgren.
*v. Notthafft, Brief an den Herausgeber 761.

Obermüller, Die Vlemingkxsche Lösung als gutes Krätze- und Läusemittel 1075.
*Odstrčil, Jaroslav, Abortivkur und Reinfektion 655.
*— Behandlung der akuten Prostatitis mit Milchinjektionen 1111.
Oestreich, R. u. Saalfeld, Edmund, Über Haemangioendothelioma tuberosum multiplex u. Lymphangioendothelioma tuberosum multiplex (Lymphangioma tuberosum multiplex Kaposi) 707.
Ogilvie, Hanson S., Fortschritte in der intraspinalen Anwendg. v. Salvarsanserum 708.
Oker-Blom 1062.
Oliensis, A. E. u. Mendelson, Jos. A., Ein Fall von Addisonscher Krankheit 886.
Oppenheim, Moriz 686.
Ormsby, Oliver S. u. Mitchell James Herbert, Herpes tonsurans d. Hände u. Füße 743.
Otz, Victor, Heilung tertiärer Syphilis dch. kleine Gaben Jodtropon 682.

Paltauf, Richard u. Scherber, G., Ein Fall v. Mykosis fungoides m. Erkrankg. v. Nerven u. mit Lokalisation in den inneren Organen 868.
Parsons, Albro L., Nierenstein b. Schwangerschaft. Hydrozele-Hernie-Darmverschluß 851.
von der Parten, Paul, Über Styrolin 1061.
Passini, Fritz, Ältere Erfahrungen üb. die Anaerobier des Gasbrandes 852.
Paulsen, Jens, Die persistierende Lanugo als Zeichen konstitutioneller Minderwertigkeit 1077.
Paulus (Aachen), Lupus erythematosus dch. Neosalvarsan u. Thiosinamin geheilt 1071.
Pedersen, Brun, Ausgebreitetes Ekzema marginatum n. Bhdlg. m. feuchten Verbänden 725.
— Üb. die sog. sekundären lichenoiden Trichophytien 744.
Perutz, Alfred, Über Dermographismus, eine Quecksilberreaktion d. Haut b. Syphilitikern 705.
*— Zur Theorie der Quecksilberwirkung b. Syphilis 855.
Petiker, Ernst, Erfahrungen m. d. Langeschen Goldreaktion im Liquor cerebrospinalis 653.
Philip, Caesar, Syphilisfürsorge 949.
Philippson, Luigi, Bemerkgn. üb. die Bekämpfg. des Lupus vulgaris 766.
Pinkus 704.
Pöhlmann, August, Die Technik der Wassermannschen Reaktion 1109.
Polland, R, Zur Klinik u. Ätiologie der Dermatitis dysmennorrhoica symmetrica 706.
— Zur Klinik u. Ätiologie der Impetigo gangraenosa Kreibichs 1045.
— Zur Klinik d. Hautveränderungen bei Pseudoleukämie und bei Mycosis fungoides 1045.

Digitized by Google

Pollio, G. u. Rühl, C., Über das Luargol, das neue Antisyphilitikum v. Danysz 682.
Pontano, Tommaso, Kontraindikationen u. Indikationen f. Salvarsan b. Syphilis d. inneren Organe 707.
Pontoppidan, B., Die Hühnermilbe als Parasit d. Menschen 981.
— Üb. das Vorkommen v. Allgemeinerscheinungen, insbes. Blutveränderungen b. Lichen ruber planus 1045.
Priester, Isidor, Meine Modifikation des Unnaschen Zinkleimverbandes z. ambulanten Bhdlg. des Ulcus cruris 906.
Proell, A., Ein Fall v. multipl. kavernösem Hämangiom, m. Hauthorn kombiniert 882.
Pronai, Carl, Der Hartmannsche Entlausungskasten 1029.
Pulvermacher, Spätikterus nach Salvarsan 704.

Raff, Julius, Ein Fall v. Dermanyssus avium (Vogelmilbe) 742.
Ravogli, A., Spitzes Kondylom d. Analgegend b. Manne 883.
*— Spitze Kondylome am männl. After 970.
Reenstierna, J., Das Arsenophenylglycin in Ölsuspension b. d. Syphilisbehandlung 706.
Reich, F., Ein Apparat z. Blutentnahme bei Meerschweinchen 710.
Remer, John s. Mackee.
De Reynier, E., Eine Mikrosporieepidemie b. Schulkindern 743.
Richter, Ed., Zur Ekthymabehandlung 869.
Rille, J. H. 1071.
Rivalta, Raffaele, Bemerkgn. üb. 100 Fälle von Pahomimia cutanea 767.
Robertson, A. Rocke, Die intraspinale Bhdlg. der Syphilis d. Zentralnervensystems 709.
Rösler, Otto Alfred, Gastroadenitis u. periphere symmetrische Haut- u. Knochengangrän b. Phosphorintoxikation 853.
Rosenthal, O., Militärärztliche Beobachtgn. eines Dermatologen 773.
*— Die Diathermiebhdlg. d. Gonorrhoe 817.
— 704.
Rosenzweig, S. Bernhard, Die Bhdlg. der Furunkulose 769.
Rosner, J., Zur Frage der Hyperthelie beim Manne 1077.
Rostenberg, Adolph, Was muß d. Praktiker üb. die Syphilistherapie wissen 654.
Róth, Nicolaus, Ein Fall v. Morbus Addisonii m. seltener Ätiologie 884.
*Roth, O., Zur Kenntnis der Dermatomyiasis 1031.
Rothwell, John J. s. Trimble.
Rudis-Jicinsky, J., Die chirurg. Bedeutg. d. X-Strahlen 726.
Rühl, C., s. Pollio.
Ruiz-Arnau, R., Rezidivierende Akrodermatosis d. heißen Länder 924.
Rusch, Paul 686.
Ryhiner, P. s. Bloch.

Saalfeld, Edmund s. Oestreich.
Saar (München), Ein Btrg. z. Bhdlg. d. Ulcera cruris 907.
Sachs, H., Üb. Ausflockung von Mastix durch Liquor cerebrospinalis 652.
— Die Bedeutg. physikalischer Einflüsse f. d. biolog. Verhalten des Blutserums 774.
Sachs, Otto, Üb. die Wirkg. d. Urotropins a. die Gewebsprodukte d. Syphilis 684.
— Btrg. z. Verbreitg. d. Skabies im Kriege 948.
Sachs, Theodor, Die Bhdlg. des Ulcus molle u. anderer Genitalgeschwüre m. Jodtinktur 796.
*Sack, A., Außerordentliche Kriegstagung der Rheinisch-Westfälischen und Südwestdeutschen Dermatologenvereinigungen 1067.
Salinger, Alfred, Bhdlg. des Herpes tonsurans 743.
Salomon (Berlin), Die Bhdlg. d. Ulcera cruris m. Pittylen 907.
Salzer, Hans, Zur Therapie der Gasphlegmone 853.
*Šamberger, Fr., Weitere Erfahrgn. üb. die lymphatische Hautreaktion 623.
*Saudek, Ignaz, Therapeutische Erfahrungen mit Cignolin 757.
Schacherl, Max, Zur Indikation und Technik der endolumbalen Neosalvarsantherapie 722.
Schäffer, J., Albert Neisser. Lebenswerk. Persönlichkeit. Erinnerungen aus seinem Leben 924.
Schäffer, S., Gehäuftes Auftreten v. Pferderäude b. Menschen 980.
Schallert, R. s. Trembur.
Schapira, William u. Wittenberg, Joseph, Nierensteine 922.
Schaw, Thad, Die intravenöse Einverleibung des Quecksilbers b. d. Syphilis 685.
Scherber, G. s. Paltauf.
Schild (Dortmund), Zur Kontrolle der Geschlechtskrankheiten 748.
*Schindler, Karl, Zur Salvarsanfrage 955.
Schlenzka, A., Bekämpfg. der Geschlechtskrankheiten und Prostitution 1123.
Schlesinger, Hermann, Subakute Insuffizienz d. Nebenniere b. Amyloidose nebst Bemerkgn. über den Morbus Addisonii 884.

Digitized by Google

Schmincke (Elster), Die Bhdlg. der Krätze dch. das Schwefelbad 979.
Schönbauer, Leopold, Ein Btrg. z. Frage der Anaerobensepsis beim Gasbrand 852.
Schönfeld, Walter 1094.
Schöppler, Hermann, Zur Therapie der Psoriasis vulgaris 746.
Scholl, Otto Konrad, Üb. abortive Formen der Recklinghausenschen Krankheit 882.
Schüle, Zur Bhdlg. des Furunkels 768.
Schüssler, Z. Bhdlg. d. Erysipelas 797.
*Schuhmacher, Josef, Neue Reaktionen auf Kernsubstanzen 775, 799, 835.
Seelig, A., 774.
Segen, M., Ein Btrg. z. Prophylaxe der Gasphlegmone u. des Tetanus 822.
Seidler, Leon s. Koll.
Sequeira, James H., Die Frühdiagnose u. die Frühbehandlung der Syphilis 681.
Sikora, H., Bemerkgn. z. d. Arbeit v. Prof. Kisskalt: Zur mikroskopischen Anatomie des Pediculus vestimentorum 1028.
*Simmonds (Hamburg), Über Prostatahypertrophie 700.
Simon, Bubo nach Ulcus molle geheilt dch. filiforme Drainage 796.
Simpson, C. Augustus, Annuläre, serpiginöse Blaseneruption b. Vakzination 744.
Sinclair, D. A., Sexuelle Störungen u. funktionelle Neurosen d. männl. Urogenitalapparates 923.
*Sjöquist-Rhodin, Tyra, Einige Erfahrungen über Luetin 927.
Smilovici, J., Üb. Kutismyome u. Keloidbildg. im Ber. einer Acrodermatitis atrophicans 706.
Smith, Frederick W., Striktur d. Harnröhre aus extra-urethralen Ursachen 923.
Snell u. Mastermann, Ein tödlicher Fall von Milzbrand. Infektion dch. e. Rasierpinsel 867.
*Solger, B., Bhdlg. der Folliculitis vestibuli nasi m. Acid. carbol. liquef. 881.
de Souza Araujo, H. C., Klin. Studie üb. das venerische Granulom 795.
Spaethe (Warschau), Hygiene im Felde m. bes. Berücksichtgg. der Entlausung 1028.
Sprinz (Berlin), Ein Angelhaken als Fremdkörper in der Harnröhre des Mannes 977.
Stein, Robert Otto, Die verschiedenen Ursachen der Alopezie 909.
Stern, Carl, Die Technik der Neosalvarsanbehandlung 722.
— Ist eine Staatskontrolle d. Geschlechtskrankheiten möglich? 748.
Stern, Maximilian, Ein Fall v. multipeln Harnsteinen in den Nieren, Ureteren und in der Blase. Wahrscheinlich veranlaßt dch. Einnehmen großer Mengen v. Tafelsalz 923.
Stillmann, E. G., Die unmittelbare Wirkg. d. Salvarsanbehandlung der Syphilis, gemessen an der Wassermannschen Reaktion 708.
Strauss, A., Syphilis u. Volksgesundheit 1078.
Ström, S., Ein Fall v. geschwulstbildender, ulzerierender Hautkrankheit 771.
Stühmer, A., Lokale („primäre") Krankheitserscheinungen a. d. Stelle d. Infektion b. d. Nagana. Erkrankung d. Kaninchens („Trypanosomenschanker"). Ihre Bedeutg. f. d. Beurteilung des Verlaufes der Kaninchentrypanosomiasis. Übergang d. primären in das „sekundäre" Krankheitsstadium (Rezidivstammbildung) 794.
*Stümpke, Gustav, Zur Röntgentherapie der Mycosis fungoides 1035.
Sudhoff, Karl, Eine neue Besegnung d. Malanum 1030.
Süssmann, Ph. G., Lausol-Lang. ein neues Läuseabtötungsmittel 1077.
Sutton, Richard L., Die Symptomatologie u. Bhdlg. d. seborrhoischen Keratosen 725.
— Keratosis pilaris d. Kopfhaut 725.
— Ein ausgedehnter Fall v. Plantarwarzen 725.
Sylfest, E., Leukonychia artificialis (Krämernagel) 910.
v. Szily, Paul u. Schiller, Victor, Abortive Bakteriotherapie d. Rotlaufes 797.
Szokalski, Casimir, Die hämolytische Gelbsucht im Lichte d. neuesten Forschungen 945.
Sztanojevits, L., Ein Fall von Syringomyelie m. Kanities u. beginnender Alopecia neurotica d. Kopfhaares 924.

Teichmann, Ernst, Entlausung dch. Zyanwasserstoff 1076.
Thalmann, Valentin, Ein Fall v. Sklerodermie m. Raynaudschem u. Addisonschem Symptomenkomplex; Empfindlichkeit gg. Fibrolysin 925.
Thompson, Lloyd, Die intensive Bhdlg. d. Syphilis 680.
Török, Ludwig, Üb. die Ausbreitg. d. Syphilis i. d. männlichen Zivilbevölkerung Budapests wd. d. Krieges 706.
Townsend, William Warren, Kontrolle d. Geschlechtskrankheiten 922.
Trembur, F. u. Schellert, R., Zur Klinik der Weilschen Krankheit 948.
Treupel, W., Wirkt die gleichzeitige Anwendg. v. Salvarsan u. Hg summierend? 685.

Digitized by Google

*Trimble, William B. u. Rothwell, John J., Eine vergleichende Studie über Salvarsan und Neosalvarsan bei der Syphilisbehandlung 1095, 1118.
*Trýb (Prag), Zu Hofrat Prof. Dr. V. Janovskýs 70. Geburtstage 741.
Tugendreich, J., Üb. die Bhdlg. v. Ulzerationen d. Haut b. Krebskranken m. Isoamylhydrokuprein 881.
Tullidge, Kilbourne, Gasgangrän, ihre Bedeutg. u. Bhdlg. wd. d. gegenwtg. Krieges 820.
Turnheim, D., Üb. die Pyodermatosen im Felde 747.
Tweddell, F., Ekzem u. die Reisdiät von Bulkley 723.

Ubel, George B., Eine Probe auf Syphilis, Quecksilberchlorid im Blutserum u. in der Zerebrospinalflüssigkeit 652.
Uhlenhuth u. Fromme, Experim. Untersuchgn. üb. die sog. Weilsche Krankheit (ansteckende Gelbsucht) 945.
— — Weitere experim. Untersuchgn. üb. die sog. Weilsche Krankheit (ansteckende Gelbsucht) 946.
— — Experim. Grundlage f. eine spezif. Bhdlg. der Weilschen Krankheit (ansteckende Gelbsucht) 946.
*Ullmann, Karl, Btrg. zur Massenbhdlg. der Gonorrhoe 1079.
Umber, Diabetische Xanthosis 943.
Unna, P. G., Die Rolle des Sauerstoffs b. chem. Einwirkgn. a. d. tier. Gewebe 767.
— Kriegsaphorismen eines Dermatologen 943, 963.
— Entstehung und Beseitigung d. Juckens 943.
— u. Golodetz, L., Neuralviolett extra 767.
Unna jr., Paul, Die Bhdlg. der Furunkulose 770.

Vaerting, Mathias, Üb. die sexualphysiologischen Grundlagen der doppelten Moral und der Prostitution 1124.
Vágó, H. A., Eine leicht herstellbare Entlausungsanlage z. Abtötung d. Kleiderläuse dch. überhitzten Dampf 1029.
*v. Veress, Franz, Angeborene (?) symmetrische Narben am Oberkörper u. a. d. Schenkeln 666.
*— Über Exanthema folliculare, acneiforme im Felde 727.
Vetter, Johannes, Das „Bedenncklen Württembergischer Physicorum" betreffend die Holzkur f. Herzog Christoph 926.
Vignolo-Lutati, Carlo, Trichostasis nodosa atrophicans barbae 766.
— Vitiligo u. Syphilis 766.
— Addisonscher Symptomenkomplex b. e. unvollständg. Form v. Recklinghausenscher Krankheit 885.
— Btrg. z. Studium der familiären Nageltrichophytie. Onychomykosis dch. Trichophyton effractum u. Trichophyton plicatile 998.
Villaret (Paris), Störungen d. Haarwuchses d. Glieder 909.
Vogel, M., Geschlechtskrankheit u. Prostitution 950.

W. F., Beratungsstellen für Geschlechtskranke, die Aachener Ärzte u. die Landesversicherungsanstalt f. die Rheinprovinz 747.
*Wagner (Altona), Zur Bordellfrage 1003.
Walters, W. H., Die moderne Bhdlg. d. Syphilis 653.
Wathen, Ino R., Eine zufriedenstellende Technik d. Prostatektomie 923.
Wechselmann, Wilhelm, Üb. Schulepidemien von Pityriasis alba maculata 724.
Wechsler, J. S., Frühdiagnose eines Falles von „Myxoedem fruste" 943.
Weidenfeld, Stephan 854, 904.
Weinbrenner, F., Acne necrotica u. Tabakgenuß 745.
Weiss, Arthur, Eine Modifikation d. Lang-Arningschen Bubobehandlung 796.
Erwiderung auf Doz. Dr. Müllers Bemerkung 796.
Schlußwort 796.
Werker, Peter, Btrg. z. Frage des „Granuloma pediculatum" (sog. menschl. Botryomykose) 868.
Wescott, Cassius D., Ein Fall von Granuloma pyogenicum am Augenlid 772.
*Wichmann, P., Die Diagnose der Hauttuberkulose dch. Vergleichg. der im Krankheitsherd u. Normalhaut angestellten Intrakutaninjektion 887.
*— Ulzeröse Schleimhauttuberkulose d. Nase m. Übergreifen der Ulzeration a. d. Haut 901.
Williams, Charles Mallory, Der gegenwärtige Stand der Syphilisbehandlung 679.
R. v. Winiwarter, Alexander 1078.
*Winkler, Ferdinand, Zur Bhdlg. des Pruritus 791.
*— Üb. eine Röntgenallergiereaktion d. Haut 792.
Wise, Fred, Pityriasis lichenoides chronica 724.
— Idiopathisches, multiples, hämorrhagisches Sarkom d. Haut (Kaposi) 870.

Digitized by Google

With, C., Über Pandys Reaktion im Liquor; üb. die Nachteile u. die Indikationen f. d. Lumbalpunktion b. Syphilis 652.
— Über positive Wassermann-Reaktion b. Ulcus venereum nebst d. Bedeutg. einer feineren, wenngleich nicht so spezifischen WR 795.
Witten, Plaudite, Plaudite collegae 950.
Wittenberg, Joseph s. Schapira.
Wohl, Michael G., Granuloma pyogenicum 884.
*Wolff (Metz), Thermische Behandlung der akuten und chronischen Gonorrhoe 701. Nachtrag 774.
*— Üb. einen nur der Lues eigentümlichen Farbenton der gesamten Hautdecke 879.
— Chron. blennorrh. Entzündg. d. Vesiculae seminales u. der Ampullae als Ursache wiederholter urethraler Sekretion u. rheumat. Beschwerden 1061.
Wolff, Alfred u. Mulzer, Paul, Lehrbuch der Hautkrankheiten 1126.
Woods, C. E., Die pneumatische Sonde. Eine neue Methode der Strikturbehandlung 923.
Wose, Alfred M., Die Untersuchg. d. Blasensymptome 921.
— Moderne Kenntnisse über Gonorrhoe 923.
*Wright, Franklin R., Epididymitis syphilitica 922.
*Wulkan, Leo, Ein Fall von Skabies unter dem Bilde eines Pemphigus acutus (Scabies pemphigoides) 828.

Zadek, J., Ein Fall von Sklerodermie m. typischem Röntgenbefund (Sklerodaktylie) 925.
v. Zeissl, M., Ein gelungener Fall von Sterilisatio magna u. zweimaliger Infektion m. rascher Heilung 708.
— Die Bhdlg. der Syphilis m. Salvarsan. Wie sollen wir die Bevölkerung des Hinterlandes n. Friedensschluß gg. die vener. Krankheiten schützen? 708.
Zietzschmann, Otto, Üb. die Hautschwielen an den Gliedmaßen v. Equus Przewalskii Pol. 908.
Zindel, Leo, Die neueren Arbeiten über Gasphlegmone 819.
Zuckerkandl, Otto 1110.
Zülzer, Georg 774.
*R. v. Zumbusch, Leo, Brief an den Herausgeber 651.
— Talgstauung nach Dermatitis 706.
— Erythrodermia (pseudo-) leucaemica (Riehl) 706.
Zweig, Recklinghausensche Krankheit 1071.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MINNESOTA
biom,per bd.65
stack no.50

Dermatologische Wochenschrift.

3 1951 002 741 480 F

MINITEX
Minnesota Library Access Center
9ZAR05D17S12TJW

Digitized by Google